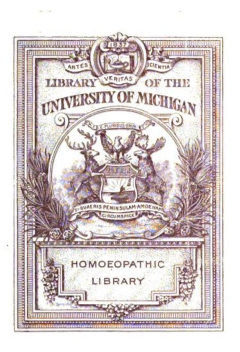



1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE
HOMOEOPATHIC
LIBRARY



Universal-Lexicon

der practischen

Medicin und Chirurgie

von

Andral, Bégin, Blandin, Bouillaud, Bouvier, Cruveilhier, Cullerier, Devergie, Dugès, Dupuytren, Foville, Guibourt, Jolly, Lallemand Londe, Magendie, Ratier, Rayer, Roche und Sanson.

Frei bearbeitet,

so wie mit den allgemeinen und besondern Grundsätzen und practischen Erfahrungen

aus dem Gebiete der Homöopathie

bereichert von

einem Vereine deutscher Aerzte.

Siebenter Band.

Hermaphroditus — Infanticidium.

Leipzig,
Heinrich Franke.
1839.

[Hermaphroditus; gr. Ἑρμαφρόδιτος; fr. und engl. Hermaphrodite; holl. Manvrouw; Zwitter, Hermaphrodit. — Man benennt so Menschen, welche beide Geschlechter in sich vereinigen, und dieser Zustand selbst hat den Namen Hermaphrodismus erhalten. Den Ursprung des Wortes Hermaphrodit aber bietet die Fabel von Hermaphroditus, Sohn des Mercurs, Ἑρμῆς, und der Venus, Ἀφροδίτη, dar. Da bekanntlich derselbe für die Reize der Nymphe Salmacis unempfänglich blieb, so erlangte er von den Göttern, daß ihr Körper mit dem seinigen vereinigt wurde.

Die Verff. des Originalwerkes nennen dasselbe ein practisches; wie konnten sie daher einen Gegenstand, wie ihn die Abhandlung vom Hermaphrodismus darbietet, mit Stillschweigen übergeben, da doch derselbe in gerichtlich-medicinischer Hinsicht große practische Bedeutung erlangen kann, wenn es sich darum handelt, in zweideutigen, vorgespiegelten Fällen — wo sich nämlich Personen wegen zufällig oder durch Krankheit erworbenen Normwidrigen an den Geschlechtstheilen für Hermaphroditen ausgeben, um daraus irgend einen Vortheil zu ziehen — das Geschlecht genau zu bestimmen. So kann z. B. bei einer Frau eine Umstülpung oder ein Vorfall der Gebärmutter Statt finden, wodurch unter den weiter unten angegebenen Bedingungen dieses Organ einem Penis ähnlich wird. Will nun eine solche Person aus diesem Umstande einen unerlaubten Vortheil ziehen, so ist es doch wohl zuverlässig Sache des unterrichteten und aufmerksamen Arztes, diese List, die jedoch bisweilen auch vielleicht ein Irrthum seyn kann, zu entdecken.

Die Verff. des Dictionnaire de Médecine von XXI Bänden (deutsch von Meißner und Schmidt) haben die practische Wichtigkeit dieses Gegenstandes wohl erkannt, und demselben in ihrem Werke einen besondern Artikel, der den berühmten Dr. Marc zum Vf. hat, gewidmet; da dieser Artikel, trotz seiner Kürze, mit großem Fleiße bearbeitet worden, so glauben wir nichts Besseres thun zu können, als unseren Lesern das Wichtigste in dieser Beziehung daraus vorzulegen.

Das Wort Hermaphrodismus in seiner strengsten Bedeutung genommen, bezeichnet die Vereinigung der Organe beider Geschlechter in einem und demselben Individuum, so daß es die Beihülfe eines andern nicht bedarf, um ein Individuum, wie es selbst ist, zu erzeugen. Dieser absolute Hermaphrodismus kommt sowohl im Pflanzenreiche, als im Thierreiche vor; denn einerseits bieten ihn alle Pflanzenclassen des Linné, mit Ausnahme der Classe Dioecia, dar; andrerseits aber findet er sich im Thierreiche um so absoluter vor, je näher das Thier, wie z. B. Zoophyten, die kopflosen Mollusken und Gasteropoden, durch seine Classe dem Pflanzenreiche steht. Jedoch kommt bei den beispielsweise genannten Thieren der Hermaphrodismus nicht auf die nämliche Weise vor. Bei den einen, sagt Marc, ist er so absolut, daß jedes Individuum seine Art ohne Beihülfe eines andern Individuums reproduciren kann; während bei anderen das Individuum, obschon sich in ihm die Organe beider Geschlechter vereinigt finden, doch nicht ohne Beihülfe eines anderen Individuums zu reproduciren vermag, so daß es folglich gleichzeitig das Vermögen zu befruchten und befruchtet zu werden in sich trägt. Zu der ersten Art gehören z. B. die zweiklappigen Muscheln und zur zweiten die einklappigen.

Indeß wird der Hermaphrodismus um so weniger gewöhnlich und absolut, als die thierische Organisation vollkommner ist.

Marc betrachtet nun den Hermaphrodismus bei den vollkommenen Thieren. — Bei den vollkommensten Thieren, was doch die Säugethiere sind, und besonders bei der menschlichen Art besteht dieser Zustand in einer entweder scheinbaren oder mehr oder weniger wirklich vorhandnen Vereinigung der den beiden Geschlechtern eigenthümlichen Zeugungsorgane in einem und demselben Individuum; allein wie sehr sich auch in manchen Fällen diese Vereinigung derjenigen nähert, die man bei den niedrigen Thieren antrifft, so gibt es doch, meint Marc, kein Beispiel, wo die Vereinigung der Geschlechtstheile der beiden Geschlechter vollkommen gewesen wäre; und was auch für ein Geschlecht vorherrschen mochte, so waren doch die inneren oder auch die äußeren Genitalien nicht so vollkommen entwickelt, daß sie die Verrichtungen, zu denen sie bestimmt sind, hätten vollziehen können.

Eine vollkommne Vereinigung der Zeugungsorgane beider Geschlechter in einem und demselben Individuum hält Marc bei den Säu-

gethieren und vorzüglich bei dem Menschen, wegen der Einrichtung ihres Beckens, in welchem der gehörig entwickelte Geschlechtsapparat der beiden Geschlechter nicht Raum finden dürfte, für sehr schwer, wo nicht gar für unmöglich. Der Verf. citirt hier Mahon, welcher fragt: wie könnten die Schamgegend, so wie die Gegend der cavernösen Körper und ihrer Muskeln bei einem und demselben Winkel d.s Schambeines, wo eine Clitoris vorhanden seyn würde, ihre gehörigen Dimensionen haben? Die Scheide scheint, wenn sie unter einer männlichen Harnröhre und unter Samenbläschen liegt, keinen mit ihrem Zwecke im Verhältnisse stehenden Durchmesser zu haben. Der von dem Schambeine durch die Scheide getrennte Harnschneller, dessen Verrichtung folglich bei den wesentlichen Acten fehlt, gibt den aus der Harnröhre hervortretenden Flüssigkeiten nicht den zur Befruchtung nothwendigen Impuls. Diese ursprünglich Hallern angehörende Meinung ist zwar, meint Marc, in der neuern Zeit bekämpft worden; allein er glaubt, daß die Thatsachen, auf die man sich dabei gestützt hat, sie nicht umstoßen dürften, und glaubt sie so lange beibehalten zu müssen, bis man an einem Säugethiere ein gehörig bestätigtes Beispiel von Vereinigung der entwickelten und so beschaffenen Geschlechtsorgane, daß sie die Zeugungsverrichtungen beider Geschlechter erfüllen können, gefunden haben wird.

Die nächste Paragraphe in Marc's Artikel führt die Aufschrift: Bestimmung der verschiedenen Arten von Hermaphrodismus bei den Säugethieren. — Dieser Arzt hat, seiner Versicherung zufolge, sorgfältig die von den Schriftstellern vorgeschlagenen Classificationen der Fälle von Hermaphrodismus untersucht, glaubt aber dennoch die von ihm schon früher angenommene und in einem andern Werke bekannt gemachte beibehalten zu müssen. Denn er ist der Ueberzeugung, daß die von ihm befolgte Ordnung den Bedingungen, die man mit Recht von einer guten Classification fordert, genügt. Was liege daran, fügt er hinzu, daß man den Hermaphrodismus ein Naturspiel nennt, oder ihn für das Resultat eines Stehenbleibens des Wachsthumes der Zeugungsorgane ansieht, deren Rudimente übrigens bei beiden Geschlechtern auf eine und dieselbe Weise gebildet seyn würden? Was liege, mit einem Worte, an dem Ursprungspuncte, wenn es noch nicht positiv dargethan ist, ob man zu allgemeinen Categorien gelangt, unter die man bequem die Varietäten bringen kann, welche eine Reihe von einer und derselben Ursache angehörenden Thatsachen zulassen? Selbst angenommen, daß sich einige Fälle unter diese Classification weniger leicht bringen ließen, so dürfe man, sagt der Verf., doch nicht vergessen, daß in der Geschichte des Hermaphrodismus, wie in der aller physischen Erscheinungen, die einer Classification fähig sind, kein plötzlicher Uebergang von einer Gattung oder selbst einer Art zu der andern Statt finde, daß man aber dagegen beständig Thatsachen antreffe, welche die Zwischenstufen, aus denen die Uebergänge bestehen, darthun.

Marc geht nun zur Bestimmung der verschiedenen Arten von Hermaphrodismus bei den Säugethieren über und bemerkt in dieser Hinsicht Folgendes. Es gibt Bildungsfehler der Geschlechtstheile, die denselben das Ansehn einer mehr oder weniger vollkommnen Vereinigung der Attribute der beiden Geschlechter in einem und demselben Individuum geben. Doch bei einigermaaßen sorgfältiger Untersuchung lasse es sich leicht bestimmen, welchem Geschlechte diese Bildungsfehler angehören. Es könne folglich, sagt der Verf., ein scheinbarer Hermaphrodismus bei dem männlichen Geschlechte, und ein scheinbarer Hermaphrodismus bei dem weiblichen Geschlechte vorkommen. Eine dritte Gattung von Hermaphrodismus ist die, wo die Individuen kein bestimmtes Geschlecht zeigen, d. h. weder männlichen noch weiblichen Geschlechtes sind, oder wo auch eine Vermischung der Attribute beider Geschlechter angetroffen wird, ohne daß eins von ihnen vorherrscht. Diese Gattung hat Marc mit dem Namen Hermaphrodismus neuter bezeichnen zu müssen geglaubt.

Was zuerst den Hermaphrodismus beim männlichen Geschlechte anlangt, der am leichtesten erkannt werden soll, so besteht derselbe gewöhnlich in einem Bildungsfehler des Hodensackes, der in seinem mittlern Theile eine durch 2 Hautfalten gebildete Spalte oder Fissur darbietet, was ihn den großen Schamlefzen ähnlich macht, besonders wenn die Hoden nicht in diese Falte hinabgestiegen, sondern hinter dem Ringe des Hodensackes geblieben sind. Bisweilen soll diese Spalte blos in einer beträchtlichen Vertiefung der Raphe bestehen. Diese Aehnlichkeit mit der äußern Scham soll meist durch das geringe Volumen der Ruthe noch auffallender gemacht werden; diese letztre selbst sey in manchen Fällen gespalten, in anderen wieder undurchbohrt, so daß die Harnröhre an einer andern Stelle, als an dem Ende der Eichel, oder des dieselbe vorstellenden Körpers ausmünde. In manchen Fällen finde sogar eine Communication zwischen dem Mastdarme und dem Penis oder dem Scrotum Statt.

Im Betreff des scheinbaren Hermaphrodismus bei dem weiblichen Geschlechte, sagt Marc, daß die dem weiblichen Geschlechte eine mehr oder minder große Aehnlichkeit gebenden Bildungsfehler 2 Varietäten ausmachen. Die eine Varietät besteht in übermäßigen Dimensionen der Clitoris, die jedoch niemals von einer Harnröhre durchbohrt wird; die andere Varietät wird durch eine fehlerhafte Bildung der

Gebärmutter und der Scheide bedingt, welche Bildung aber beim ersten Anblicke eine Aehnlichkeit mit dem Penis gibt. Dies ist nun der bereits im Eingange dieses Artikels von uns gestellte Fall, wo stets ein Vorfall der Gebärmutter Statt findet, und welcher Vorfall, abgesehen davon, daß er die Ursache des Hervortretens der Gebärmutter nach außen wird, noch in sofern zur Täuschung beitrage, als die Gebärmutter durch ihre längere Berührung mit der äußern Luft in der Regel ihre natürliche Farbe verliert und die der Integumente des Penis annimmt. Es sey leicht einzusehen, sagt Dr. Marc, daß diese Art scheinbarer Hermaphrodismus bei den Frauen nicht immer angeboren zu seyn braucht, sondern vielmehr eine während des Lebens eingetretene Krankheit sey, die man durch Reposition des Uterus beseitigen könne.

Was den Hermaphrodismus neuter betrifft, so entschuldigt sich Dr. Marc wegen des Gebrauchs dieses Ausdruckes damit, daß er zur Bezeichnung der Idee dienen könne, daß ein Individuum keinem deutlich ausgesprochnen Geschlechte angehört, es möge nun der Geschlechtsapparat des einen oder des andern Geschlechts fehlen, oder eine gemischte und so unvollkommne Geschlechtsbildung vorhanden seyn, daß es fast unmöglich ist, das Geschlecht eines solchen Individuums zu bestimmen. Der Hermaphrodismus neuter ist daher von zweierlei Art: 1) Der Hermaphrodismus neuter mit Mangel eines deutlich ausgesprochnen Geschlechts besteht nach Marc aus Individuen, die ursprünglich bestimmt gewesen zu seyn scheinen, dem männlichen Geschlechte anzugehören, bei denen aber die Geschlechtsorgane sich nicht haben entwickeln können und mehr oder weniger in dem Zustande, wo sie beim Embryo waren, geblieben sind. Bei ihnen werde die Ruthe oft nur durch ein Rudiment, durch eine Art undurchbohrter Warze angedeutet; die Hoden fehlen gänzlich, oder seyen durch Atrophie auf das kleinste Volumen reducirt; das Aeußere solcher Individuen sey weder das eines Mannes, noch das einer Frau; oft soll auch Verschmelzung der allgemeinen Kennzeichen beider Geschlechter Statt finden; indeß soll doch bei manchen ein leichtes Vorherrschen des einen Geschlechtes vor dem andern sich bemerklich machen, jedoch dieses Vorherrschen sich mehr durch die Neigungen, als durch physische Kennzeichen verrathen. — 2) Der Hermaphrodismus neuter mit vermischter Geschlechtsbildung soll sich am meisten dem absoluten Hermaphrodismus nähern, weil man eine mehr oder minder deutliche, wahre Vermischung der Zeugungstheile beider Geschlechter finde. Indeß soll diese 2. Art unter allen am seltensten vorkommen, jedoch soll sie, obschon sie durch eine hinlängliche Menge von Thatsachen constatirt sey, durchaus nicht den Grundsatz, der nach Marc gleich im Anfange dieses Artikels aufgestellt wurde, umstoßen, weil sie kein Beispiel einer so vollkommnen Entwickelung beider Geschlechter liefere, daß bei einem und demselben Individuum das Vermögen zu befruchten und befruchtet zu werden vorhanden wäre.

Weiter unten spricht Marc, nachdem er zuvor eine kleine literarische Uebersicht von den oben erwähnten 3 Gattungen des Hermaphrodismus gegeben hat, von den allgemeinen Erscheinungen, die beim Menschen den Hermaphrodismus begleiten. Er sagt in dieser Beziehung, daß man constant bei den Individuen, deren Geschlechtsapparat eine der eben beschriebenen Mißbildungen darbietet, mit diesen letzteren mehr oder weniger in Beziehung stehende Erscheinungen antreffe. Je mehr also die äußeren Formen eines männlichen Hermaphroditen, seine Stimme, seine Gewohnheiten, seine Neigungen sich denen des weiblichen Geschlechts nähern, um so mehr dürfe man dann voraussetzen, daß seine Hoden ganz fehlen, oder verkümmert sind. Je mehr dagegen diese allgemeinen Erscheinungen bei einem Hermaphroditen mit Vorherrschen des weiblichen Geschlechts sich dem männlichen Character nähern, um so mehr lasse sich voraussetzen, daß die Eierstöcke fehlen, oder unthätig sind. Diese Regel sey, sagt Marc, fast ohne Ausnahme; nur thue man wohl, die moralischen Neigungen der Hermaphroditen nicht zu ausschließlich nach diesen Angaben allein zu beurtheilen, weil man oft finde, daß sie sich, so wie manche auf den Geschlechtsgenuß bezügliche physische Neigungen, bei Individuen von beiden Geschlechtern, deren Zeugungsorgane übrigens keine sichtbaren Anomalien zeigen, verstimmen.

Wir kommen nun mit Marc zu den Ursachen des Hermaphrodismus bei den vollkommenen Thieren und besonders beim Menschen. — Dieser Arzt hält unter den Theorien, die in dieser Beziehung aufgestellt worden sind, diejenige für die wahrscheinlichste, der die Hypothese von Home zum Grunde liegt, nach welcher nämlich die geschlechtliche Bestimmung im Keime nicht präexistiren, sondern sich nur in Folge der Befruchtung feststellen dürfte; daß, da folglich jeder Keim männlich oder weiblich werden kann, die Wirkungen der Befruchtung auf den Keim, bisweilen und zwar durch Bedingungen, die uns noch verborgen sind, von der gewöhnlichen Regel abweichen können, so daß sie in den Rudimenten des Geschlechtsapparates entweder eine Unbestimmtheit, ein Stillstehen der plastischen Thätigkeit, oder eine gewissermaaßen doppelte oder divergirende Thätigkeit hervorbringen. Man hat, bemerkt Marc fernerweit, diese Hypothese auf folgende Analogien gestützt: 1) die Hoden und die Eierstöcke bilden sich ursprünglich beide an einem und demselben Orte, und nur erst ge-

gen den 8. Monat der Befruchtung entfernen sich die Hoden beim menschlichen Fötus von der Stelle, die sie bisher einnahmen; 2) das übermäßige Volumen der Clitoris bei den Früchten, die unter 4 Monate alt sind, so daß in der ursprünglichen Beschaffenheit und Einrichtung des Keimes, je nach dem Einflusse, den die Befruchtung auf ihn ausübte, die Clitoris auch zu einem männlichen Gliede werden könnte; 3) hat man sich auf die Bemerkung gestützt, daß bei den männlichen Thieren, deren Weibchen die Brüste am Unterleibe haben, ebenfalls Brustwarzen an den nämlichen Stellen vorhanden sind, so wie sie sich auch bei dem Manne an den nämlichen Stellen des Brustkastens, wo sie beim Weibe liegen, vorfinden: was daher im primitiven Keime das Scrotum beim Manne ausmacht, könne beim Weibe zu den großen Schamlefzen werden, so wie aus der Vorhaut Nymphen werden könnten ꝛc.; 4) endlich beruft man sich auf die sehr merkwürdige Beobachtung, welche Home an Kälbern gemacht hat, daß die Fälle von Hermaphrodismus bei diesen Thieren gewöhnlich nur an Zwillingen von verschiedenem Geschlechte, und von denen der eine regelmäßig gebildet ist, vorkommen. Diese Thatsache dient Marc's Theorie insofern zur Stütze, als der befruchtende Act, indem er zugleich auf beide Keime einwirkt, um bei jedem von ihnen ein verschiedenes Geschlecht hervorzubringen, dadurch, daß er complicirter ist, auch Unregelmäßigkeiten mehr ausgesetzt seyn müsse, als wenn es sich darum handelte, nur ein Geschlecht hervorzubringen; auch scheint, sagt genannter Arzt, die Natur vor der Schwierigkeit zurückzuweichen, weil es selten sey, daß Zwillinge nicht von dem nämlichen Geschlechte wären.

Länger verweilt nun Marc bei den Anwendungen dieser Betrachtungen auf die gerichtliche Medicin, und er sagt in dieser Hinsicht, daß der Hermaphrodismus in 3 Fällen zu medicinisch-gerichtlichen Untersuchungen Veranlassung geben könne: 1) wenn es sich darum handelt, in bürgerlicher Hinsicht das wahre Geschlecht eines Individuums zu ermitteln, dessen fehlerhafte Bildung der Genitalien zur Ungewißheit oder zu Irrthum führen könnte; 2) wenn über die Fähigkeit eines solchen Individuums zur Zeugung und folglich zur Ehe ein bestimmtes Gutachten abgegeben werden soll; 3) endlich wenn über eine Vorspiegelung des Hermaphrodismus ein Ausspruch gethan werden soll. Marc nimmt zwar bei den vollkommenen Thieren keinen absoluten Hermaphrodismus und unter ihnen keine wirklichen Androgynen [d. h. männliche Individuen mit gespaltenen Hoden], oder gleichzeitig mit dem Vermögen zu begatten oder befruchtet zu werden begabte Individuen an; allein, fügt er hinzu, man findet doch solche, bei denen die geschlechtliche Entwickelung gleich bei der ersten Bildung der Zeugungsorgane stehen geblieben ist; er zählt sie zu dem Hermaphrodismus neuter mit fehlendem Geschlechte. Sie scheinen, meint er, in Beziehung auf ihre bürgerliche Stellung mehr dem männlichen als dem weiblichen Geschlechte anzugehören, weil bei ihnen keine Spur weiblicher Geschlechtstheile vorhanden sey, und weil, wenn das Fehlen der männlichen Kennzeichen, so wie der davon abhängenden Verrichtungen bei solchen Individuen immer von dem fehlenden Einflusse der Hoden herrühre, dann die äußeren Rudimente der Zeugungsorgane mehr auf das männliche, als das weibliche Geschlecht hinwiesen.

Bei den Hermaphroditi neutri mit vermischter geschlechtlicher Bildung sey aber die Bestimmung des Geschlechtes weit schwieriger, und eine solche Entscheidung erfordre oft eine lange Beobachtung, um in einem Vereine von unvollkommenen Organen beider Geschlechter das Geschlecht zu entdecken, welches als das vorherrschende betrachtet werden muß. Doch sollen glücklicherweise solche Fälle sehr selten seyn, indem Haller nur 2 gehörig bestätigte dieser Art kenne. Man müsse hier, meint Marc, mit Aufmerksamkeit nicht blos den wahren Zustand der geschlechtlichen Verrichtungen, sondern auch die physischen und moralischen Neigungen des Individuums studiren, wobei jedoch auch besonders der Einfluß der Erziehung und der erworbenen Gewohnheiten berücksichtigt werden müsse.

Die Bestimmung des Geschlechts, fährt der Verf. weiter fort, könne in den Fällen von scheinbarem Hermaphrodismus bei dem einen oder andern Geschlechte zu keinen Irrthümern Veranlassung geben, wenn man folgende Regeln befolge: 1) Zuerst sollen die äußeren Geschlechtstheile mit der größten Sorgfalt und Aufmerksamkeit untersucht werden. Man müsse so viel als möglich, ohne zu verwunden, oder einen heftigen Schmerz zu erregen, die sich darbietenden Oeffnungen sondiren, um ihre Ausdehnung und Richtung kennen zu lernen. — 2) Die äußere Besichtigung der ganzen Körperoberfläche sey eben so wesentlich nothwendig, um das Vorherrschen der constitutionellen Merkmale des männlichen oder weiblichen Geschlechtes bestimmen zu können. — 3) Zu gleichem Zwecke müsse man ebenfalls lange Zeit und zu wiederholten Malen den Geschmack, die Neigungen der Individuen, deren Geschlecht bestimmt werden soll, beobachten. Vorzüglich aber dürfe man, bei Erklärung der aus dieser Beobachtung hervorgehenden Resultate, die aus der gesellschaftlichen Stellung der Individuen entstandenen Gewohnheiten nicht mit den angeborenen oder von der organischen Constitution abhängenden Neigungen verwechseln. — 4) In zweideutigen Fällen sey es von höchster Wichtigkeit, sich zu überzeugen, ob durch irgend eine Oeffnung der Geschlechtstheile eine periodische Blutabsonderung, oder irgend eine andere Absonde-

rung, welche das wirkliche Geschlecht des Individuums aufklären könnte, Statt finde. — 5) Nichts aber soll leichter zu Irrthümern führen, als wenn man in allen Fällen kurze Zeit nach der Geburt das Geschlecht der Kinder, deren Geschlechtetheile nicht regelmäßig gebildet sind, bestimmen will. Wenn sich im Betreff der Bildung des Individuums über sein wahres Geschlecht die geringsten Zweifel erheben, soll man lieber die Behörde davon in Kenntniß setzen und, wenn es seyn muß, lieber Jahre lang die fortschreitende Entwickelung sowohl des Physischen als des Moralischen des Hermaphroditen beobachten, als ein Urtheil über sein Geschlecht wagen, welches künftige Erscheinungen früher oder später wieder umstoßen könnten. — 6) Endlich müsse man nur mit einer gewissen Vorsicht die Erklärungen der Hermaphroditen oder der mit ihnen unmittelbar Umgang habenden Personen benutzen und vorzüglich untersuchen, ob diese Erklärungen so beschaffen sind, daß sie sich auf ein Motiv des Interesse beziehen.

Endlich beschließt Marc seinen Artikel mit einer kurzen Betrachtung über die Zeugungsfähigkeit der Hermaphroditen und bemerkt in dieser Hinsicht Folgendes. Die Aerzte sind über die Zeugungsfähigkeit und folglich über die Ehe der Hermaphroditen nicht ganz einig: eine Meinungsverschiedenheit, die offenbar von der allgemeinen Weise, mit der man diese Frage betrachtet hat, herrührt. Denn wenn man z. B. einem scheinbaren Hermaphroditen mit männlichem Geschlechte, der ungeachtet seiner schlecht gebildeten Ruthe Samen aussondert, die Möglichkeit der Befruchtung nicht absprechen kann, so darf man doch deshalb bei einem Hermaphroditus neuter mit fehlendem Geschlechte kein befruchtendes Vermögen annehmen. Es hängt demnach Alles von der Art und dem Grade des Hermaphrodismus ab. Wir wollen dies, sagt Marc, mit wenigen Worten festzustellen suchen.

„Bei den scheinbaren Hermaphroditen männlichen Geschlechts kann man das befruchtende Vermögen ungeachtet der äußern Abwesenheit der Hoden, ungeachtet der Spaltung des Hodensackes in 2 die Schamlefzen vorstellende oder vielmehr vorspiegelnde Lappen, ungeachtet der Kürze und der fehlerhaften Bildung des Penis nicht leugnen, sobald dieser nur nicht in seiner ganzen Länge mit dem Scrotum verwachsen, sobald er erectil ist und bis auf einige Tiefe über die äußeren Schamlefzen hinaus eingebracht werden kann, so daß der Same in die Scheide gelangt, und sobald eine wirkliche Samenausscheidung Statt findet. Diese letztre Bedingung wird nicht blos durch die That, sondern auch durch die allgemeinen Erscheinungen festgestellt, welche andeuten, daß das Individuum dem männlichen Geschlechte angehört, wie z. B. die männliche Stimme, der Bart &c. Im Betreff der Samenaussonderung lassen sich die Hermaphroditen, von denen hier die Rede ist, unter die nämlichen Bedingungen stellen, welche auf die Hypospadiäen anwendbar sind, sobald es sich darum handelt, über ihr Befruchtungsvermögen einen Ausspruch zu thun."

„Bei den Frauen besteht die Zeugungsfähigkeit nicht blos in der Ausübung des Actes des Beischlafes, sondern auch noch in dem Vermögen, zu concipiren, das Product der Empfängniß gehörig auszutragen und nachher zu gebären. Demnach muß der Arzt, welcher über das Daseyn dieser verschiedenen Vermögen bei einer Frau, die einen mehr oder weniger scheinbaren Hermaphrodismus darböte, einen Ausspruch thun soll, anatomisch und physiologisch untersuchen, ob die äußeren Geschlechtstheile eine solche Beschaffenheit zeigen, daß sie die Einbringung der Ruthe verstatten; ob ferner die Scheide oder irgend eine deren Stelle vertretende Oeffnung zur Mündung des Uterus führt; ob Menstruation vorhanden ist, und ob diese Theile, so wie das knöcherne Gerüste so gebildet sind, daß sie die Entwickelung und Austreibung eines ausgetragnen Fötus gestatten; ob endlich der allgemeine Habitus des Individuums sich mehr dem weiblichen als dem männlichen nähert. Was die übermäßigen Dimensionen der Clitoris anlangt, so bilden sie nicht, wie einige medicinisch-gerichtliche Aerzte behauptet haben, ein absolutes Hinderniß für den Act des Beischlafes. Uebrigens können sie auch durch eine chirurgische Operation beseitigt werden. Dieses Alles leidet aber keine Anwendung auf den den Hermaphrodismus vorspiegelnden veralteten und nicht zu reponirenden Gebärmuttervorfall, obgleich in Hufeland's Journal ein Beispiel von einem fruchtbar gewordenen Beischlafe bei einer Frau, die an einer solchen Krankheit litt, angeführt worden ist; allein dieser Fall ist so ungewöhnlich, daß er ganz vereinzelt dasteht, folglich nur als eine Ausnahme, die die Regel nicht umzustoßen vermag, betrachtet werden kann. Was endlich die Hermaphroditi neutri mit fehlendem Geschlechte oder mit vermischter geschlechtlicher Bildung betrifft, so muß man ihnen auf eine absolute Weise die Zeugungsfähigkeit absprechen, da die einen gar kein Geschlecht haben und die anderen die Attribute beider Geschlechter, aber mit einer so unvollkommnen Bildung an sich tragen, daß sie weder zum Befruchten, noch zum Concipiren dienen können."]

Hernia (von το ἔρνος, ein Zweig, Sprößling, von seiner Hervordrängung); Cele (Κήλη der Griechen), Ruptura herniosa, Ectopia herniosa, Ramex, Probasis, Crepatura; fr. Hernie; engl. Rupture, Hernia; holl. Breuk, Gescheurtheid; Bruch, Bruchschaden, Leibschaden, Vorlagerung. — Man bezeichnet mit dem Namen Hernia diejenige Geschwulst, welche sich an der Peripherie einer Höhle ge-

bildet hat, indem aus dieser letztern irgend ein Organ oder Eingeweide ganz oder zum Theil durch eine natürliche oder zufällige Oeffnung hindurch, oder auch wohl mitten durch einen geschwächten Punct ihrer Wandungen hervorgetreten ist.

Von den Brüchen im Allgemeinen.

Der Mechanismus, durch welchen die Brüche hervorgebracht werden, ist nicht bei allen derselbe; jedoch darf man im Allgemeinen behaupten, daß sie dann entstehen, wenn das Gleichgewicht (Equilibrium) — welches im normalen Zustande besteht zwischen dem Bestreben der Eingeweide, sich unaufhörlich auszubreiten, auszudehnen, und dem Widerstande, den die Umgrenzungen der Höhlen jenem Bestreben entgegenstellen, und welches Gleichgewicht von der Art ist, daß zwischen ihnen überall Berührung Statt findet, ohne daß weder die einen noch die anderen irgend einem heftigen Drucke ausgesetzt sind — zum Vortheil der erstgenannten dieser Kräfte aufgehoben wird, oder wenn das Verhältniß, welches zwischen dem Volumen der Eingeweide und der Weite der natürlichen Oeffnungen der Eingeweidehöhlen existirt, so geworden ist, daß diese Oeffnungen in dieser Beziehung zu groß erscheinen.

Die Leichtigkeit, mit welcher die Organe sich dislociren, und die Art und Weise, womit sie diese Dislocation ausführen, steht mit der Beweglichkeit, welche sie im Normalzustande besitzen, in einem directen Verhältnisse oder Zusammenhange. Demnach ist das fast unbewegliche und in einer hermetisch verschlossenen knöchernen Höhle enthaltene Gehirn unter allen Organen dasjenige, welches sich am seltensten dislocirt; und wenn es dies thut, geschieht es mehr in Folge einer Art von Vegetation seiner Substanz, als durch eine Bewegung der Locomotion. Die Lunge, durch unausdehnbare Bänder an die von ihr eingenommene Stelle befestigt, aber dabei einer abwechselnden Erweiterung und Zusammenziehung unterworfen, außerdem von einer elastischen und ausdehnbaren, theils musculösen, theils knorpeligen und theils knöchernen Hülle eingeschlossen, findet in der Textur dieser Hülle selbst und in ihrer eignen Dilatabilität die Ursachen, welche die Dislocation dieses Organs weit öftrer als die des Gehirns zu bewirken vermögen; allein wenn sie nach außen hervortreten, geschieht dies dann ebenfalls durch eine Expansion ihrer Substanz, nicht aber durch eine Totalitätsbewegung ihrer Masse. Die Unterleibseingeweide, welche an die Bauchwände durch zellige und ausdehnbare Bänder geheftet, und von denen die meisten mit einer eignen Expansivkraft, so wie mit dem Vermögen begabt sind, durch eine Totalitätsbewegung ihren Ort zu verändern, die ferner von einer fast überall aus weichen und sehr ausdehnungsfähigen Theilen bestehenden und von einer großen Zahl weiter Oeffnungen durchbohrten Hülle eingeschlossen werden, sind unter allen Organen diejenigen, welche am leichtesten Neigung zur Dislocation darbieten und sich auch am häufigsten dislociren; wenn diese Eingeweide nach außen hervortreten, geschieht dies mehr durch eine Totalitätsbewegung als durch Expansion ihrer Substanz.

Ursachen. — Ursachen zur Entstehung von Brüchen finden sich in allen dem, was fähig ist, den Widerstand der enthaltenden Theile zu vermindern oder die austreibende Kraft der enthaltenen Organe zu vermehren. Wenn demnach eine Zusammenhangstrennung oder eine Narbe den Widerstand der Schädel-, Brust- oder Bauchwände geschwächt oder ganz aufgehoben hat; wenn durch eine einfache Contusion die Bauchwand weniger widerstehend gemacht worden ist; wenn eine übermäßige Wohlbeleibtheit, auf die eine schnelle Abmagerung folgte; wenn häufige Schwangerschaften, eine geheilte Bauchwassersucht, eine beträchtliche Geschwulst irgend eines Unterleibsorganes, die sich nachher zertheilte, die Wandungen des Unterleibes stark ausgedehnt und die weiße Linie verzerrt und aus einander gezogen oder die natürlichen Oeffnungen widernatürlich erweitert und dadurch den abgemagerten, gleichsam dünner gewordenen Eingeweiden leichte Ausgänge eröffnet haben, so drängen sich dann das Gehirn, die Lungen oder die Unterleibsorgane sogleich nach den geöffneten oder schwach gewordenen Stellen hin, treten aus denselben hervor, und so entsteht ein Bruch.

Allein sehr oft erscheint das Uebel in Folge einer Anstrengung zum ersten Mal, und man könnte sich versucht fühlen, zu glauben, daß eine heftige Anstrengung eine hinlängliche Ursache zum Bruche abgebe, wenn man nicht wüßte, daß die meisten Menschen, welche sich vorübergehenden Anstrengungen hingeben, nicht davon befallen werden, und daß die, bei denen in Folge einer Anstrengung ein Bruch entsteht, gewöhnlich durch die Art ihrer Berufsarbeiten gezwungen sind, dergleichen Anstrengungen beständig zu wiederholen, so daß natürlich dieselben nach und nach die natürlichen Oeffnungen der Höhlen haben erweitern und sie zum Durchgange von Eingeweiden disponibel gemacht haben müssen. Hieraus geht demnach hervor, daß man, selbst in den Fällen, wo die Krankheit plötzlich eintritt, fast immer auf das Bestehen und die Wirkung von prädisponirenden Ursachen zurückgehen muß, um die Entstehung des Bruches zu begreifen und zu erklären.

Entwickelung der Brüche. — Wenn die Eingeweide aus einer Wunde hervortreten, kommen sie gewöhnlich äußerlich in natura zum Vorschein; alsdann entzünden sie sich, geben zur Entstehung von zelligen und gefäßigen Granulationen oder Fleischwärzchen Ver-

anlassung, welche mit denen der Wundränder verschmelzen und das dislocirte Eingeweide mit der gemeinschaftlichen Narbe vereinigen.

Wenn dagegen die Organe aus einer der natürlichen Oeffnungen der sie enthaltenden Höhle hervortreten, drängen sie gewöhnlich die diese Oeffnung auskleidende seröse Membran vor sich her und bilden sich so damit eine unmittelbare Hülle, die man den Bruchsack nennt. Sobald sie hervorgetreten sind, breiten sie sich äußerlich aus, weil sie hier weniger gehindert sind, als in dem Gange der Oeffnung, die ihnen den Durchgang verstattete; und die dann von ihnen gebildete Geschwulst, welche im Niveau dieser Oeffnung verengt, verschmälert, über derselben aber viel breiter erscheint, nimmt an Umfang zu, weil in den herausgetretenen Organen eine permanente Reizung sich entwickelt, welche von dem Hinderniß, welche der Umkreis der Oeffnung, aus welcher sie hervorgetreten, in der arteriellen und venösen Circulation hervorbringt, von den neuen Verhältnissen und Zusammenhange, in die sie gerathen sind, von der Berührung mit den äußeren Körpern rc. herrührt. Ihr Gewebe verdickt sich, sie gehen unter sich und mit dem Bruchsacke Verwachsungen ein und werden irreponibel, und dies zwar sowohl wegen der Vermehrung ihres Volumens, als wegen der eingegangenen Verwachsungen. Andererseits entzündet sich der Bruchsack, er verdickt sich und wird der Sitz von verschiedenen und oft sehr wichtigen abnormen Veränderungen oder Entartungen, welche man in der allgemeinen Beschreibung der Bauchbrüche, bei welchen diese Bruchhülle eine weit wichtigere Rolle als bei jeder andern Art von Brüchen spielt, näher erörtert finden wird. Denn besonders sind es diese Brüche (nämlich die Bauchbrüche), wo man dieses Mißverhältniß des Volumens zwischen dem herausgetretnen Organ und der dasselbe durchgelassenen Oeffnung eintreten sieht, und aus welchen alle die Zufälle von Ueberfüllung und Einklemmung, welche oft den Verlust des dislocirten Organs bedingen, entspringen.

Endlich wenn der Bruch sehr alt ist, geschieht es bisweilen, daß die ihn bildenden Organe keinen Platz mehr in der Höhle finden können, die sie verlassen haben, indem diese letztre progressiv zu eng geworden ist, indem entweder ihre Wandungen sich allmälig mehr zusammengezogen, oder die darin zurückgebliebenen Organe an Größe bedeutend zugenommen und den vorhandnen leeren Raum ausgefüllt, oder endlich die dislocirten Theile selbst äußerlich ein weit beträchtlicheres Volumen, als sie von Natur besitzen, erlangt haben. In allen diesen Fällen würden nach der Reposition sehr bald die gefährlichsten Zufälle entstehen, und zwar veranlaßt durch die Compression, welche die reponirten Theile selbst erleiden und wieder andere erleiden lassen, und welche Zufälle den Wundarzt nöthigen würden, die Hindernisse, welche sich ihrem Wiederheraustritte entgegenstellen, zu beseitigen. Man könnte dann fast sagen, daß die Organe, welche den Bruch bilden, ihr Heimathsrecht (droit de domicile) verloren haben.

Diagnose. — Die Diagnose der Brüche ist im Allgemeinen leicht; denn sie haben mit den Lipomen, den Abscessen und den verschiedenen Arten von Ablagerungen weiter nichts gemein, als die Geschwulst, welche sie bilden, indem alle übrigen Symptome, die sie darbieten, ganz verschieden sind. [Und doch haben wir den Fall erlebt, wo ein sehr viel beschäftigter practischer Arzt in L...... vor ungefähr 20 Jahren den groben Fehler beging, eine Hernia inguinalis für einen Absceß zu halten, denselben nach seiner Weise mit erweichenden Mitteln zur Reife zu bringen und ihn nachher zu öffnen; mancherlei andere ungünstige Umstände bewirkten, daß Brand hinzu trat und die Kranke starb.] Die Art und Weise, wie sich Brüche entwickeln; die Leichtigkeit, mit der sie sich, entweder durch einen zweckmäßig angebrachten und geleiteten Druck, oder blos durch Versetzung des Individuums in eine Lage, welche die Höhle, aus der die Eingeweide hervorgetreten sind, in eine abhängige, declive Position bringt, reponiren lassen, die Natur und Beschaffenheit der sie begleitenden Zufälle, die sämmtlich mit der Natur und Beschaffenheit des dislocirten Organs, so wie mit der seiner Functionen in Beziehung stehen — dieses Alles sind Umstände, welche dazu dienen, die Brüche deutlich zu erkennen und zu unterscheiden.

[Der Verf. stellt die Diagnose der Brüche gar zu leicht dar, und doch gibt es einige Irrthümer, die man dabei begehen kann. So sind z. B. Brüche für Bubonen gehalten worden: ein Irrthum, der selbst von berühmten Männern, wie z. B. von Sabatier, begangen worden ist. So glaubt namentlich Dr. Mondière (in Loudun), daß kein Umstand in dieser Hinsicht geeigneter sey, die Diagnose dunkel zu machen, als das gleichzeitige Vorhandenseyn eines Bruches und syphilitischer Geschwüre auf der Ruthe, oder auch eines pathologischen Zustandes einer Leistendrüse. Beim Einschneiden einer solchen Geschwulst ist natürlich die größte Vorsicht zu empfehlen, wenn man nicht, wie oben jener Arzt, Gefahr laufen will, den Kranken dem Tode in die Arme zu führen. Auch darf man, erinnert Mondière, dabei nicht vergessen, daß der Schenkelbruch fast immer die Anschwellung der Leistendrüse veranlaßt. Häufig hätten auch, bemerkt er fernerweit, Netzbrüche einen Bubo vorgespiegelt, oder sie seyen auch wohl für einen dritten überzähligen Hoden gehalten worden.

Von den Brüchen der Blase sagt derselbe, daß diese vorzüglich mit der Hydrocele verwechselt worden wären. Indeß soll man in allen den Fällen, wo man durch die Com-

pression der Geschwulst die in dem Bruchtheile der Blase enthaltene Flüssigkeit in diese zurückdrücken und dadurch das Bedürfniß des Harnens veranlassen könne, die Natur der Krankheit leicht erkennen. Sey dies aber nicht möglich, so könne man leicht diese Affection für eine eingesackte Hydrocele halten, und es könnten nur die Anamnestica vor Irrthum sicher stellen. Es habe in solchen Fällen der eingesackte Harn selbst zu mehr oder weniger umfänglichen Steinen, die vermöge ihres Volumens, ihrer Härte für verschiedene Krankheiten gehalten worden sind, Veranlassung gegeben. Noch häufiger aber könne man sich irren, wenn die Blase durch eine zufällige Oeffnung der Bauchwandungen, z. B. in die Scheide, hervortritt. Außerdem könne auch noch die Complication einer Hernia entero-epiploica mit einem Blasenbruche Schuld seyn, daß das Vorhandenseyn des letztern nicht erkannt werde.

Ein Bruch durch das eirunde Loch könne ebenfalls für eine angeschwollne Drüse oder für einen Absceß gehalten werden.

Schenkel- und Leistenbrüche können, vorzüglich wenn sie sehr umfänglich sind, mit einander verwechselt werden, was selbst erfahrenen Wundärzten, wie z. B. Pelleton und Roux, soll begegnet seyn, besonders aber dann, wenn man es mit einem Bruche durch das Gimbernat'sche Band zu thun haben sollte, den Laugier zuerst beobachtet und für einen Schenkelbruch gehalten hat. Die Geschwulst trat hier unterhalb des Leistencanales und nach außen von demselben hervor, das Klopfen der Art. cruralis fühlte man an der äußern Seite der Basis des Bauches, über 1 Querfinger breit davon, und es schien die Geschwulst weiter nach innen als der gewöhnliche Schenkelbruch zu liegen. (Vergl. Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. VIII, S. 199.)

Dr. Mondière stellt, wie wir sehen, blos einige der Irrthümer auf, die in dergleichen Fällen begangen werden können, ohne jedoch die sicheren Merkmale anzugeben, durch welche sich jene wenigstens bei Darm-, Netz- und Blasenbrüchen vermeiden lassen. So erscheint der Darmbruch als eine Geschwulst, deren Oberfläche mehr gleichmäßig ist, sich durch ihre Elasticität characterisirt, sich bei Ueberfüllung der Därme vergrößert und beim Zurücktreten ein gurrendes Geräusch hervorbringt, welches bisweilen auch von dem Kranken selbst in der Geschwulst empfunden wird. Zu gleicher Zeit findet auch bei diesem Bruche eine Behinderung im Laufe der Fäcalmaterien und folglich Verstopfung Statt. — Der Netzbruch hat ebenfalls seine characteristischen Merkmale; die Geschwulst, die er bildet, fühlt sich teigig, ungleich, oft strangartig an, sie hat mehr eine cylindrische Gestalt mit breiterer Basis und nimmt bei ihrer Entwickelung einen weit langsamern Gang; nächstdem läßt sie sich auch schwerer reponiren, läßt beim Zurücktreten kein gurrendes Geräusch hören, erregt aber ein lästiges Ziehen am Magen. — Was endlich die Unterscheidungsmerkmale des Blasenbruches betrifft, so begründet hier zunächst das Zurückhalten des Urins und dessen Abgang zwei wichtige diagnostische Merkmale, indem nämlich im erstern Falle Fluctuation, Vergrößerung und Anspannung der Geschwulst bemerkt wird, im andern Falle dagegen diese Symptome sich bedeutend vermindern; wenn auch in manchen Fällen nach erfolgtem Abgange des Urins die Geschwulst nicht kleiner wird, so fühlt doch der Kranke sogleich wieder Drang zum Harnen, wenn dieselbe gedrückt wird. Ueberhaupt hat der Kranke, da die Blase immer mehr oder weniger verzogen und gezerrt wird, häufigen Drang zum Urinlassen; bisweilen findet auch völlige Retentio urinae Statt, und bei der Einführung des Catheters bemerkt man dann, daß man das Instrument in besonderer Richtung in die Blase leiten muß. — Es braucht wohl nicht erst bemerkt zu werden, daß in den Fällen, wo der Blasenbruch mit einem oder dem andern der beiden vorerwähnten Brüche complicirt ist, dann auch dem entsprechende complicirte Erscheinungen sich offenbaren müssen.

Im Allgemeinen ließe sich ebenfalls noch so Manches von den Zeichen eines Bruches überhaupt sagen. Diese allgemeinen Zeichen, welche der Verf., da er einmal den Brüchen im Allgemeinen eine besondere Paragraphe widmete, nicht mit Stillschweigen hatte übergehen sollen, bestehen zuvörderst in der Entstehung einer Geschwulst am Nabel, Bauchringe oder in den Weichen, welche plötzlich nach einer bedeutenden Kraftanstrengung, oder nach einem Falle, besonders von einem hohen Orte herab, oder nach ähnlichen Veranlassungen zum Vorschein kommt, ohne aber mit den geringsten Schmerzen verbunden zu seyn. Man kann demnach die plötzliche Entstehung einer solchen Geschwulst an den genannten Körpergegenden als ein Hauptcharacteristicon der Brüche betrachten, indem alle anderen chronischen Geschwülste sich durchgehends langsam ausbilden und acute gewöhnlich mehr oder weniger schmerzhaft sind. Mehr noch characterisirt sich dieselbe als Bruchgeschwulst, wenn ihre Größe sich nicht immer gleich bleibt, in der Rückenlage kleiner wird, dagegen beim Stehen und gleichzeitigen Zurückhalten des Athems sich vergrößert; wenn sie ferner beim Comprimiren mit den Fingern sich ebenfalls verkleinert, ja wohl gar sich so völlig reponiren läßt, folglich in den Unterleib zurücktritt, aber beim Nachlassen der Compression sogleich wieder zum Vorschein kommt; wenn sie nach jedesmaligem Essen oder bei Blähungsbeschwerden gespannt und größer wird, dagegen früh, bei nüchternem Zustande des Kranken, weich und klein erscheint; wenn in manchen Fällen, durch die unnatürliche

Lage der Därme bedingt, nach Entstehung der Geschwulst verschiedene ungewohnte und unangenehme Empfindungen im Unterleibe, Uebelkeiten, Neigung zum Brechen und wirkliches Erbrechen, Coliken, anhaltende Verstopfung und dergl. sich offenbaren; wenn von dem Kranken in der Geschwulst selbst ein Kollern, oder wohl gar ein colikartiger Schmerz wahrgenommen wird; wenn endlich beim Husten oder, wie bereits bemerkt worden, bei Zurückhaltung des Athems die Geschwulst sich vergrößert und gleichsam eine Bewegung und Vermehrung der in ihr enthaltenen Theile sich bemerkbar macht.

Bisweilen erkennt man auch die im Bruche enthaltenen Theile aus den Symptomen; jedoch ist diese Erkennung oft schwierig und selbst unmöglich, wenn der Bruch alt, groß und sehr gespannt ist: denn in dergleichen Fällen erleiden die Eingeweide oft beträchtliche Veränderungen ihrer Gestalt und ihres Zustandes, während die Verdickung des Bruchsackes eine genaue Untersuchung durch die Hand verhindert. Die Zeichen, woran man erkennt, ob Därme, ob das Netz in der Geschwulst enthalten sind, oder ob diese letztere durch die Blase gebildet wird, haben wir bereits weiter oben angegeben. Uebrigens läßt sich auch aus der Beschaffenheit der Zufälle, die sowohl ein eingeklemmter, als ein nicht eingeklemmter Bruch verursacht, auf die Art und Beschaffenheit des darin enthaltenen Theiles schließen.

Das Ausführlichere hierüber s. m. in den von den einzelnen Bruchartten handelnden Artikeln.]

Prognose. — Die Brüche sind im Allgemeinen schlimme Krankheiten, welche stets mehr oder weniger die Functionen des dislocirten Organs behindern und oft entweder die Existenz des Organs selbst oder das Leben des Kranken gefährden. Die schlimmsten unter ihnen sind aber die, welche alt und irreponibel sind; sie sind um so gefährlicher, je älter und schwächer das Individuum ist, je mehr die sie bildenden Organe zum Leben nothwendig und je mehr sie jenem besondern Zufalle, den Jedermann unter dem Namen Einklemmung kennt, ausgesetzt sind. [Pott bemerkt über die Prognose der Brüche im Allgemeinen Folgendes: In Bezug auf diese Prognose müssen natürlich Alter und Constitution des Kranken, die Dauer des Uebels, das Freiseyn, oder die Einschnürung des Bruches, das Bestehen oder Nichtvorhandenseyn einer Entzündung, und die Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit der Zurückschiebbarkeit desselben große Verschiedenheiten hervorbringen. Dagegen sey bei Kindern der Fall oft gar nicht schwierig oder gefährlich; denn die Weichheit und Dehnbarkeit ihrer Fasern mache gewöhnlich die Reposition eben so leicht ausführbar, als die Herabsenkung; und wenn auch durch Vernachlässigung oder Unachtsamkeit der Bruch wieder zum Vorschein kommen sollte, so lasse er sich doch leicht wieder reponiren und werde selten üble Folgen nach sich ziehen. Pott gebraucht hier absichtlich den Ausdruck selten, weil er doch auch ein einjähriges Kind an einem eingeklemmten Bruche, der nur 2 Tage bestanden, und wobei sich alle Symptome des Brandes eingestellt hatten, hat sterben sehen.

Ist der Kranke erwachsen und im Besitze voller Lebenskraft, so sind, sagt Pott, die Folgen einer Vernachlässigung oder unzweckmäßigen Behandlung weit mehr, als zu jeder andern Zeit, und zwar aus ganz natürlichen Gründen zu fürchten. Die größte und hauptsächlichste Gefahr aber, die hier bei einem Darmbruche zu befürchten sey, wäre eine Entzündung des Darmes und eine Verstopfung des Durchganges der Nahrungsmittel und der Fäcalmaterien, was, wie Jedermann bekannt, gewöhnlich durch eine Einklemmung hervorgebracht wird. Bei sehr alten Personen, meint Pott, machen zwar die Symptome in der Regel keine so schnellen Fortschritte, theils wegen der Schlaffheit ihres Baues, theils wegen ihrer trägern Circulation, und da zugleich ihre Brüche sehr häufig sich von längerer Zeit her datiren und mithin auch der Durchgang beträchtlich erweitert sey; allein andererseits müsse man auch wieder bedenken, daß sie deswegen doch vor entzündlichen Erscheinungen nicht geschützt sind, und daß, wenn diese erscheinen sollten, die Schwäche des hohen Alters dann einen ungünstigen Umstand bei der alsdann nöthigen Behandlung abgebe.]

Behandlung. — Die Heilanzeigen, welche der Behandlung der Brüche entsprechen, bestehen darin, diese letzteren zu reponiren und sie in der Lage, in die man sie gebracht hat, zu erhalten. Man erfüllt die erste dieser Indicationen durch die unter dem Namen Taxis bekannte Operation, welche in den verschiedenen Bruchartten nach verschiedenen Regeln unternommen wird. Zur Erfüllung der zweiten bedarf es verschiedener Bandagen (Bruchbänder), von denen die meisten elastisch und an dem einen Ende mit einer Pelote versehen sind, welche auf die Bruchöffnung drückt und dadurch den Wiederheraustritt der Eingeweide aufs wirksamste verhindert.

Wo aber der Bruch irreponibel ist, theils wegen der Verwachsungen, welche die dislocirten Organe äußerlich eingegangen sind, theils wegen der Größe und des Umfanges, die sie erlangt haben, theils endlich, weil sie von dem Ringe, den die Durchgangsöffnung um sie bildet, eingeschnürt werden, so muß man in den beiden ersten Fällen sich darauf beschränken, die Geschwulst durch eine Bruchbandage mit concaver Pelote oder durch ein Suspensorium, wenn sie ein solches zu leiden vermag, zu unterstützen; im letztern Falle aber sieht man sich oft genöthigt, durch eine chirurgische Operation die Oeffnung, die durch ihre Einschnü-

rung des Bruchs die Reposition desselben verhindert, zu erweitern.

Man wird einsehen, daß es für mich eine schwierige Aufgabe seyn würde, bei der auf einander folgenden Abhandlung von allen bestehenden Brucharten die alphabetische Ordnung beizubehalten. Wir müssen daher durchaus bei dieser Abhandlung einen andern Weg einschlagen. Ich werde daher dieselbe mit den Brüchen beginnen, die durch die Schädelwandungen Statt finden; dann von denen sprechen, welche im Sehapparat vorkommen; nachher aber von denen, welche durch die Brustwandungen geschehen, und endlich mit Beschreibung der Unterleibsbrüche, die unter allen am gewöhnlichsten sind, das Ganze beschließen.

Erster Artikel. — Von den durch die Schädelwandungen heraustretenden Brüchen.

Zu diesen gehören die Brüche des großen und kleinen Gehirns.

§. 1. Bruch des großen Gehirns (Hernia cerebri, Encephalocele; fr. Hernie du cerveau, Encéphalocèle. — Derselbe ist von zweierlei Art, nämlich angeboren oder zufällig entstanden. —

Der angeborne Bruch des großen Gehirns entsteht gewöhnlich an der Stelle, wo irgend eine Fontanelle, in Folge irgend einer mangelhaften Verknöcherung der knöchernen Winkel, welche jene im Normalzustande schließen sollen, zum Theil geöffnet geblieben ist. Auch sieht man ihn mitten durch die getrennte Stelle irgend einer Sutur oder zwischen den Stücken, aus denen die Schädelknochen beim Fötus bestehen, hervortreten. In allen diesen Fällen aber scheint er zu gleicher Zeit die Folge einer Hemmung in der Verknöcherung, welche die Fontanellen rings herum verschließen, die Suturen unter einander verzahnen oder die verschiedenen Stücken, aus denen die meisten Schädelknochen bestehen, mit einander fest vereinigen, gleichsam zusammenschweißen soll, und Folge einer Art von Locomotion des Gehirns zu seyn, welches letztre dann entweder ganz oder zum Theil an der Außenseite des Schädels heraustritt und in einem Sacke eingeschlossen ist, den die Hirnhäute und die gemeinschaftlichen Hautdecken um dasselbe bilden.

Uebrigens machen sich diese Brüche weit gewöhnlicher am hintern Theile des Schädels, als an irgend einer andern Stelle desselben bemerkbar.

Ich habe einen Bruch dieser Art gesehen, in welchem das ganze Gehirn enthalten war; er war durch eine rundliche, der hintern Fontanelle entsprechende, Oeffnung herausgetreten. Ich habe in dem Museum der medicinischen Facultät einen Wachsabdruck niedergelegt, der das Kind vorstellt, welches diesen Bruch an sich trug und noch 18 Stunden nach der Geburt gelebt hatte, indem es alle seine Functionen wie ein wohl gebildetes Kind ausführte. [Noch weit merkwürdiger ist das von dem amerikanischen Arzte Dr. Joseph Camstock (in Lebanon) angeführte Beispiel von einem großen angebornen Hirnbruche, bei dem durch eine kleine, noch lange keinen Zoll große Oeffnung die Gehirnmasse hervorgetreten war. Hier hatte das Kind, so lange es lebte, die Mutterbrust genommen, und war erst 17 Tage nach der Geburt gestorben. — Man findet diesen Fall nebst Sectionsbericht in Schmidt's Jahrb. d. Med.; Bd. XVIII, S. 320, ausführlich mitgetheilt.]

Wie dem aber auch sey, so sind doch diese Brüche als wirkliche Bildungsfehler anzusehen und begründen diejenigen Abarten der Anencephalia, welche Geoffroy St. Hilaire mit den Namen Podencephalia und Notencephalia bezeichnet hat. Serres hat auch eine Varietät des angebornen Hirnbruches, der mitten durch die Basis des Schädels Statt gefunden hatte und in den Pharynx hereinragte, beobachtet.

Man wird im Art. Anencephalia, auf den ich hiemit verweise, noch weit ausführlichere Details über diesen Gegenstand finden; doch muß ich hier noch bemerken, daß diese beiden letzteren Abarten der Anencephalie auf keine Weise der von dem Verf. dieses Artikels aufgestellten Theorie entsprechen, um dadurch den Mechanismus der Erzeugung dieser Affection zu erklären. In der That sieht man nicht ein, welche Rolle die Entzündung des Gehirns hier hat spielen können, und es ist folglich höchst nothwendig, zu einer andern Erklärung seine Zuflucht zu nehmen. Will man daher mit aller Gewalt erklären, so hat man dann zwischen der Theorie eines primitiven, ursprünglichen Bildungsfehlers und zwischen der, welche das Dazwischentreten äußerer physischer Ursachen annimmt, zu wählen.

Der zufällig entstandene Bruch des großen Gehirns, oder die eigentliche Encephalocele bildet sich, indem die Gehirnmasse durch einen in den Schädelknochen entstandnen Substanzverlust (ein Loch darin) oder durch das Gewebe einer Narbe, die zu schwach ist, um der expansiven Gewalt dieser Masse zu widerstehen, heraustritt.

Hier ist es nicht mehr eine Totalitätsbewegung des Organs, in deren Folge der Bruch entsteht, sondern dieser ist Folge der Expansion der Substanz des Gehirns mitten durch einen Punct hindurch, wo dasselbe den wenigsten Widerstand findet.

Uebrigens erkennt man den Bruch an der vorhandnen glatten, rundlichen, weichen, schmerzlosen Geschwulst, welche keine Veränderung der Hautfarbe, mit den Pulsschlägen und denen der Respiration gleichmäßigen Tact haltenden Bewegungen zeigt, sich auf der Stelle, welche einer traumatischen oder zufällig ent-

standnen Durchbohrung des Schädels entspricht, entwickelt hat, entweder ganz oder zum Theil zurückschiebbar ist, wenn man einen methodischen Druck auf dieselbe ausübt, und nach dem Aufhören des Drucks sogleich wieder erscheint. Diese Geschwulst ist von verschiedenartiger Größe, und wenn sie sehr voluminös ist, ist sie mit Schwindel, Augenverdunkelung und selbst mit kurze oder längere Zeit dauernden paralytischen Zufällen in verschiedenen Theilen vergesellschaftet; oft entstehen auch diese Zufälle erst dann, wenn man die Geschwulst comprimirt, und verschwinden sogleich wieder, wenn man mit Comprimiren aufhört.

Die Prognose der Encephalocele ist sehr ungünstig, besonders wenn die Geschwulst etwas beträchtlich ist. Fast immer sterben die Kranken unter den Zufällen einer Encephalitis, die durch die Behinderung, welche der den Bruch bildende Theil des Gehirns erleidet, oder in Folge irgend einer äußern Gewaltthätigkeit hervorgebracht worden ist.

Behandlung. — Die Indication, welche die Krankheit darbietet, ist ganz einfach; sie besteht darin, auf die Geschwulst einen gelinden, gleichmäßigen und permanenten Druck auszuüben, um mit dessen Hülfe selbige zu reponiren, worauf man das Reponirte im Innern festzuhalten sucht, bis eine feste Narbe den Wiederheraustritt des Organs wirksam verhindert. Diese letztere Indication erfüllt man leicht mittels einer Charpiepelote, die man mit einer dicken Compresse oder, besser noch, mit einem scheibenförmigen Stück Pappe oder gesottenen Leder, oder einer Bleiplatte bedeckt, worauf man das Ganze mit einigen Bindengängen befestigt; doch lassen sich diese Mittel nur bei solchen Hirnbrüchen anwenden, die nicht sehr voluminös sind. Denn wir haben bereits bemerkt, daß, wenn die Geschwulst einen großen Umfang hat, dann der auf sie ausgeübte Druck gefährliche Zufälle veranlaßt, welche Zufälle schnell tödtlich werden würden, wenn man deren Ursache lange einwirken lassen wollte. Man muß daher in diesen Fällen darauf Verzicht leisten, die Reposition der Geschwulst zu erhalten, und sich blos darauf beschränken, dieselbe gegen die gefährliche Einwirkung der äußeren Körper durch eine Art Mütze von gesottenem Leder, mit der man den Kopf bedeckt, und die man gut befestigt, zu verwahren.

§. II. Bruch des kleinen Gehirns (Hernia cerebelli; fr. Hernie du cervelet). — Der Bruch des kleinen Gehirns bietet genau dieselben Merkmale dar, wie der des großen Gehirns, nur daß er niemals an einer andern Stelle als im Niveau der unteren Hinterhauptsgruben zum Vorschein kommt. Lallemand und Bassos haben vor mehrern Jahren Gelegenheit gehabt, 2 Fälle von Brüchen des kleinen Gehirns, die in Folge einer spontanen Durchbohrung des Hinterhauptbeines zum Vorschein gekommen waren, zu beobachten.

Zweiter Artikel. — Von den Augenbrüchen.

Es gibt 2 Arten von Augenbrüchen: den Bruch der Iris und den Bruch des ganzen Augapfels.

1) Bruch oder Vorfall der Iris (Hernia iridis s. uveae s. Prolapsus iridis, Ptosis, Staphyloma iridis; fr. Hernie de l'iris, Providence de l'iris). — Man sieht, wie vielerlei allgemeine Benennungen die Augenärzte diesem Uebel gegeben haben; indeß gibt es, wie man weiter unten sehen wird, noch besondere Namen, die den verschiedenen Graden der Krankheit entsprechen. [Auch der obige Name Staphyloma iridis kommt, wie wir sogleich hören werden, dem fraglichen Uebel nur in einer spätern Periode desselben zu.]

Die Ursachen der Hernia iridis sind zufällige Wunden der Cornea [oder auch Geschwüre derselben, in deren Folge eine mehr oder minder große Oeffnung in der vordern Kammer der wäßrigen Feuchtigkeit entstanden ist], oder auch gewisse Augenoperationen [wie z. B. die des grauen Staars oder zur Ausleerung eines Hypopium, bei welchen dieselbe Wunde hervorgebracht wird, deren Wundränder sich nachher nicht vereinigen wollen, sondern stets mehr oder weniger von einander abstehen und folglich die wäßrige Feuchtigkeit aus der vordern Augenkammer, sobald sie sich wieder neu gebildet hat, heraustreten lassen, wie dies sogleich von dem Verf. erörtert werden wird], oder endlich und am gewöhnlichsten Perforationen der Hornhaut in Folge von Verschwärung und entzündlicher Erweichung dieser Membran.

Sobald daher die Cornea irgend einen solchen Substanzverlust oder eine Wunde erlitten hat, fließt die wäßrige Feuchtigkeit aus der vordern Augenkammer hervor, wodurch ein beständiger Ausfluß sich etablirt, welcher die Iris gegen die Hornhaut und nach deren Oeffnung hinzieht, bis sie zwischen die Ränder dieser letztern gleitet, sich hier verlängert und außerhalb der Oeffnung in Form einer kleinen Geschwulst über die Hornhaut hervorragt. Diese kleine Geschwulst hat nach ihrer Form und Größe verschiedene Namen erhalten; in Rücksicht der letztern variirt sie von der des Kopfes einer Fliege oder Mücke (in welchem Falle man dieselbe Myocephalon, Mückenkopf, genannt hat) bis zu der eines Hanfkorns. Sie erscheint dann auch bisweilen wie abgeplattet, wie ein Nagel, und heißt dann Nagelkopf (Clavus, Hilon). [Wenn die Geschwulst so groß ist, daß sie die Augenlider kaum noch zu bedecken vermögen, hat man sie Aepfelauge (Melon) ge-

nannt.] Endlich kann die Hornhaut an verschiedenen Stellen durchlöchert seyn, und die durch diese kleinen Oeffnungen in mehreren kleinen Portionen vorgefallene Iris bildet dann durch Vereinigung dieser Portionen außerhalb der Hornhaut eine Geschwulst, die mit einer Traube oder vielmehr mit einer schwärzlichen Maulbeere einige Aehnlichkeit hat und daher Traubenstaphylom (Staphyloma racemosum, Prolapsus iridis multiplex) genannt worden ist.

Die Geschwulst zeigt anfangs stets eine dunkle, schwarze Farbe, ist elastisch und schmerzhaft. Der durch sie veranlaßte Schmerz gleicht anfangs dem, welchen ein in den Augapfel eingestochner Dorn verursachen würde [es ist der Schmerz der Entzündung, die durch die Einwirkung der Luft und der Thränen auf die nervenreiche Iris herbeigeführt wird]; allein gar bald hört dieser Schmerz auf, und es entsteht Thränenträufeln [welches, nebst Lichtscheu, gewöhnlich gleich anfangs vorhanden ist]; der durch die Iris gebildete Vorsprung hindert die Bewegungen des Augenlides; die nach der entsprechenden Stelle des Vorfalls hingezogene Pupille ist nach dieser Richtung hin verlängert, und das Sehen wird dadurch gewöhnlich getrübt. [Wenn der Vorfall oder das Staphylom sehr groß ist, findet man die Pupille gewöhnlich bedeutend verengert oder geschlossen. — Uebrigens bezeichnet man das Uebel erst dann mit dem Namen Staphyloma iridis, wenn es schon einige Zeit lang besteht; denn die Geschwulst zeigt dann eine grauliche Farbe, indem eine Art Pseudomembran, eine Art reproducirtes Bindehautblättchen, jene überzieht; die Hornhaut ist dann mit der Geschwulst verwachsen, was man an dem um den Boden der Geschwulst herumgezogenen graulichen Kreise erkennen soll.] Indeß nimmt der Vorfall nur selten die Mitte der Hornhaut ein.

In einigen Fällen, wo der Vorfall unbeträchtlich ist, mildert sich die Entzündung und die kleine Geschwulst verschwindet allmälig. Allein wenn sie einen gewissen Umfang hat, besteht dieselbe fort und unterhält lange Zeit hindurch eine chronische Entzündung der Conjunctiva. [Eine alte Hernia iridis wird gewöhnlich hart, völlig schmerzlos und die Sehkraft geschwächt oder ganz aufgehoben. Doch hat man die darin bestehende Entzündung, wenn sie sehr acut war, auch Brand des Auges herbeiführen sehen; selbst in etwas günstigeren Fällen entstand doch unter diesen Umständen Einschrumpfung, Vertrocknung und unheilbare Verhärtung des ganzen Augapfels.]

Behandlung. — Einige Aerzte, wie unter anderen Demours, sind der Meinung, man müsse im Allgemeinen diese Krankheit sich selbst überlassen [indem namentlich Demours glaubt, daß die Natur das Heilgeschäft zu bewirken vermöge, da der Vorfall als Pfropf, der das fernere Ausfließen der wäßrigen Feuchtigkeit hindert, diene.] Dagegen glauben wir aber, daß es nothwendig sey, den Vorfall der Iris zu beseitigen, damit die Entzündung der Conjunctiva aufhöre und die Verdunkelung der Cornea verhütet werde, oder zu verhindern, daß die Reizung der vorgefallnen Partie der Iris sich nach innen auf das Auge übertrage und den übrigen Theil dieser Membran angreife.

Man hat angerathen, die Iris mit der geknöpften Spize eines Stilets zurückzudrängen; doch kann diese Operation nur dann gelingen, wenn sie sogleich, nachdem der Vorfall entstanden, unternommen wird. Denn schon in sehr kurzer Zeit nach dem Hervortreten der Geschwulst verwächst sie mit dem Umkreise der Oeffnung, welche der Iris den Durchgang durch die Hornhaut verstattet hat, und dann ist jene natürlich irreponibel; sie läßt sich dann mit dem Knöpfchen des Stilets wohl durchstechen, aber nicht zurückschieben.

Man hat in diesem Falle von Verwachsung die Reposition dadurch zu erleichtern gesucht, daß man zuerst in die Oeffnung der Hornhaut einschnitt; doch setzt offenbar ein solches Verfahren der Gefahr aus, die Iris fast unvermeidlich zu verletzen und somit den Vorfall noch größer zu machen. Man hat in der nämlichen Absicht vorgeschlagen, die Geschwulst an ihrer Basis abzuschneiden, oder sie durch die Ligatur zum Abfallen zu bringen; allein die Erfahrung hat gar bald bewiesen, daß dieses Mittel höchstens nur dann zweckmäßig sich erweist, wenn die Geschwulst gestielt ist. Daher ist das vorsichtige Cauterisiren der Geschwulst mit Höllenstein oder mit Spießglanzbutter dasjenige Mittel, welches gegenwärtig am gebrauchlichsten ist. Diese Operation muß aber stricte nur auf die Geschwulst sich beschränken und mit dem Aetzmittel so leicht als möglich über dieselbe hinweggefahren werden; sie ist zwar schmerzhaft, verursacht ein beißendes Brennen, so wie Röthe des Auges und ein schmerzhaftes Thränenträufeln; aber diese Zufälle sind gewöhnlich nur vorübergehend, und ein 2—3 maliges Betupfen mit dem Aetzmittel ist hinreichend, die Geschwulst zu entfernen. Jedoch besteht bisweilen die Entzündung fort, und muß durch antiphlogistische Mittel zu zertheilen gesucht werden; aus diesem Grunde glaubt auch Dupuytren, daß man, so lange die Geschwulst noch neu und noch nicht verhärtet ist, im Allgemeinen besser thue, sich alles Cauterisirens zu enthalten. Statt dessen ließ er seine Kranken auf den Rücken legen, und legte dann einen Verband an, der auf das Auge einen leichten Druck ausübte.

[Wenn Dupuytren sich gegen die Cauterisation unter diesen Umständen erklärt hat, muß er sicher dazu triftige Gründe gehabt haben, unter denen höchst wahrscheinlich der, daß man oft danach eine sehr intensive und bleibende Entzündung der Iris und vollkommne Obliteration der Pupille hat eintreten sehen,

nicht der letzte gewesen seyn dürfte. Wenn der Vorfall noch neu ist, darf man wohl unbedenklich Beer's Rath befolgen, der darin besteht, die vorgefallene Partie mit einer stumpfen Goldnadel zurückzubringen und zugleich die Hornhaut mit der Spitze des Zeigefingers gelind zu frottiren. — Andere rathen bei erst kürzlich entstandener Hernia iridis an, das Zurücktreten der Iris durch das Eintröpfeln von Belladonna- oder Bilsenkrauterttractauflösung und nachfolgendes Collabiren der Iris zu bewerkstelligen zu suchen und nach 8—10 Stunden das Eintröpfeln zu wiederholen, damit das Mittel bis zur eingetretenen Vernarbung der Hornhaut anhaltend fortwirken könne. — Noch Andere verlangen, man solle das Auge plötzlich einem hellen Lichte aussetzen, um dadurch die Expansion der Iris zu erwecken und folglich eine gewaltsame Zusammenziehung der Pupille zu veranlassen, wodurch das zwischen die Wundlippen oder die Geschwürsöffnung der Cornea eingedrängte Stück der Iris sich wieder an seine Stelle begeben werde; da aber die Expansion nicht lange bestehen kann, indem das Auge geschlossen werden muß, so dürfte wohl das kurz zuvor erwähnte Verfahren diesem letztern vorzuziehen seyn. — Carron du Villards will mit Nutzen den Galvanismus angewandt haben, indem er den galvanischen Strom aus einer nach Lebaillif's Angabe in einen Cylinder — mittels dessen die Strömung willkürlich stärker oder schwächer gemacht werden kann — verschloßnen Volta'schen Säule ausgehen ließ.

Nicht unwichtig ist aber folgendes Verfahren, worauf Maunoir zufällig geleitet ward. Als er nämlich bei einer Person, die schon früher das eine Auge verloren hatte, am andern Auge den grauen Staar durch Extraction operirte, entstand danach ein keinem Mittel weichendes, so umfängliches Staphylom der Iris, daß die Pupille in Folge desselben gänzlich verschwunden war, wodurch er sich genöthigt sah, die Operation der künstlichen Pupille vorzunehmen. Nachdem er zu diesem Zwecke den ersten senkrechten Einschnitt in die Iris gemacht hatte, erfolgte in derselben eine heftige Zusammenziehung und zugleich ein gänzliches Zurückweichen des Bruches. Der Kranke sah sogleich ganz deutlich durch eine thränenförmige Pupille, deren Spitze nach unten gerichtet war. Da sich nun die künstliche Pupille nach Wunsch gebildet hatte, so schien es unnöthig, zum zweiten, schrägen Einschnitte zu schreiten, was sich auch, so wie überhaupt der glückliche Erfolg dieses Verfahrens, durch die Folge bestätigte. Maunoir wiederholte seitdem dieses Verfahren zu verschiedenen Malen und zwar immer mit gleich glücklichem Erfolg. Auch Carron du Villards folgte seinem Beispiele und erhielt dieselben günstigen Resultate. Als hiebei in Anschlag zu bringende Vortheile werden vorzüglich folgende herausgehoben: Ersparniß der von Petit vorgeschlagenen, außerdem oft nöthig werdenden Ausschneidung des Staphyloms und Erzielung einer naturgemäßern Form der künstlichen Pupille, als es bei der Excision möglich ist. Indeß glaubt Carron du Villards, daß man, um sich auch in den Fällen, wo der einfache senkrechte Einschnitt in die Iris nicht ausreichend ist, eines günstigen Erfolges für versichert halten zu können, dann auch den zweiten, schrägen Einschnitt dem erstern folgen lassen könne. (Vergl. im Betreff der beiden letzteren Verfahrungsarten Schmidts Jahrb. der Med.; Bd. III, S. 70.)

Nach allen dem, was wir über die Hernia iridis selbst erfahren und gelesen haben, dürfte die von dem Verf. so gerühmte Cauterisation mit Höllenstein oder Spießglanzbutter nur bei veraltetem Vorfalle und schon bestehender Verwachsung zwischen Iris und Hornhaut — und wenn dabei keine Varices oculi zugegen sind — mit letztgenanntem Aetzmittel aber vorzüglich da, wo das Auge höchst unempfindlich ist (um die Iris von der Bedeckung der regenerirten Lamelle der Conjunctiva corneae zu befreien), indicirt seyn. Nur wenn die Geschwulst völlig empfindungslos, hart, mißfarbig und gestielt ist, darf man zur Excision Zuflucht nehmen.]

2) **Augenbruch, Augenvorfall,** auch Ochsen-, Elephanten-, Glotzauge genannt (**Exophthalmia s. Exophthalmus, Exorbitismus, Ophthalmoptosis, Prolapsus bulbi oculi, Ptosis bulbi oculi, Buphthalmia, Elephantiasis oculi;** franz. **Hernie de l'oeil, Exophthalmie**). — Dieses Uebel kann von sehr verschiedenen Ursachen herrühren. Bisweilen ist es eine Anhäufung von Flüssigkeit im Innern des Auges, oder eine allgemeine, von einer andern Ursache abhängende Volumenvermehrung des Augapfels, die dieses Organ zu groß und stark macht, um in der Augenhöhle bleiben zu können, und wodurch jener genöthigt wird, vor die Oeffnung der Augenlider nach außen zu treten. In noch anderen Fällen ist es eine Cyste, eine scirrhöse, fibröse, erectile, knöcherne, Fett- oder jede anderartige, in der Spitze der Orbita entwickelte Geschwulst, welche den Augapfel allmälig aus der zu seinem Aufenthalt bestimmten Höhle heraustreibt. In einigen anderen Fällen ist es auch wohl ein Polyp in einem der Sinus maxillares, in den Nasenhöhlen, oder eine Geschwulst der Dura mater, welche die Orbita zusammen- und dadurch den Augapfel herausdrücken oder in ihre Höhle selbst hereindringen und so das nämliche Resultat herbeiführen. [Ein Absceß in der Orbita kann ebenfalls ein Hervordringen des Augapfels veranlassen, und Exostosen in der Orbita können dasselbe bewirken. In S. Coopers Handb. d. Chir. findet man die einzelnen ursächlichen Momente dieser Art und ihre Wirkungsweise zur

Veranlassung des in Frage stehenden Zufalles in dem Art. Exophthalmia ausführlich angegeben.]

In allen diesen Fällen ist die Krankheit symptomatisch; doch wird sie auch bisweilen durch einen unvorhergesehenen Zufall herbeigeführt. So haben Covillard, Lamsweerde, Spigel in dieser Beziehung Beispiele angeführt, welche Louis so übertrieben geschienen, daß er sie nicht anders, als durch die geringe Länge der äußern Wand der Orbita, wodurch die geringste widernatürliche Hervortreibung des Augapfels von dieser Seite aus beträchtlich erscheint, erklären zu können glaubte. Indeß habe ich selbst ein Beispiel dieser Art, das die Möglichkeit solcher Fälle nicht im geringsten bezweifeln läßt, zu beobachten Gelegenheit gehabt. Der Fall betraf nämlich eine Frau, die sich mit dem Auge an den Griff eines in einer Thüre steckenden Schlüssels gestoßen hatte; als sie ins Hôtel-Dieu kam, lag der ganze Augapfel, an dem Nerv. opticus und den zu seiner Bewegung dienenden Muskeln hängend, auf der Wange. Man bemerkte anfangs keine Zerreißung in diesen Theilen, und das des Sehvermögens beraubte Auge ward wieder in seine Höhle zurückgebracht und darin durch einen passenden Verbandapparat festgehalten; allein ungeachtet der zweckmäßigsten Behandlung starb doch die Frau nach Verfluß einiger Tage an den Folgen der heftigen Entzündung, die sich von der Augenhöhle aus bis in das Innere des Schädels, also bis zum Gehirn, verbreitet hatte. Bei der Leichenöffnung fand man den Nerv. opticus zerrissen. [Auch S. Cooper berichtet in seinem Handb. d. Chir. den Fall von einem Manne, bei dem in Folge eines Sturzes von einer 16—18 Fuß betragenden Höhe auf den Kopf das rechte Auge aus seiner Höhle hervorgedrängt worden war und über die Wange herab hing. Der Kranke war sogleich völlig bewußtlos und ohnmächtig geworden. Man fand eine Contusion über dem rechten Parietalknochen, aber keine Fractur. Indeß nahm das Auge kurz nachher seine natürliche Lage wieder von selbst ein, und nach einem Monate war unter Beihülfe einer passenden Diät und wiederholter Aderlässe die Heilung vollendet.]

Wo die Exophthalmie das Symptom eines andern Uebels ist, stellt sie sich nicht so plötzlich ein; die Ursache, wodurch sie am schnellsten erzeugt wird, ist die entzündliche Auftreibung des im Grunde der Orbita befindlichen Zellgewebes, doch vergehen auch hier stets mehrere Tage, ehe sie völlig zu Stande gekommen ist. In den anderen Fällen aber geschieht es erst mehrere Monate nach dem Bestehen der Hauptkrankheit, daß das Auge aus seiner Höhle hervorgetrieben wird. Man sieht dann dasselbe nach und nach immer mehr hervortreten, besonders wenn man es von der Seite betrachtet, bis es endlich die Oeffnung der Augenlider gewaltsam ausdehnt und diese dann dasselbe nicht mehr zu decken vermögen: dies ist dann erst der wahre Zeitpunct, wo die Exophthalmie wirklich beginnt. Die widernatürliche Ausdehnung, welche dabei der Sehnerv erleidet, gibt zu Blindheit und heftigen und häufigen Schmerzen Veranlassung, zu denen sich noch die einer heftigen Augenentzündung gesellen, die sogleich entsteht, wenn der Augapfel nicht mehr von den Augenlidern gedeckt werden kann, und welche Verschwärung und Verdunkelung der durchsichtigen Hornhaut und verschiedene Desorganisationen veranlaßt.

[Beck beschreibt in seinem Handb. d. Augenheilk. (Heidelb. und Lpz., 1832. S. 345) die in dem fraglichen Falle wahrgenommenen Symptome zwar kurz, aber so treffend, daß wir nicht umhin können, seine Schilderung hier mitzutheilen: „Wenn sich," sagt dieser berühmte Augenarzt, „eine solche Geschwulst in der Augengrube bildet, so entstehen Schmerzen in dem Auge und dem Kopfe, gewöhnlich zeigt sich sogleich eine Anschwellung der Augenlider, welche jedoch wieder weicht. Nach und nach entsteht eine immer fühlbarer werdende Pulsation; man hat beim Befühlen der Augengegend das Gefühl von Brausen; der Kranke selbst fühlt ein eigenthümliches Kriebeln und Klopfen in der Augengrube. Das Auge tritt nun hervor, indem die Geschwulst, immer mehr und mehr Raum gewinnend, jenes verdrängt. Die Geschwulst drängt sich an einer oder mehreren Stellen aus der Augengrube hervor, sie pulsirt und läßt sich leicht zusammendrücken. Die benachbarten Venenstämme sind angeschwollen, die Augenlider aus ihrer normalen Stellung verdrängt. Durch einen auf die Geschwulst angebrachten Druck wird dieselbe in die Orbita zurückgetrieben, dadurch aber werden heftige Schmerzen erregt. Bei starken Bewegungen, auf den Genuß excitirender Stoffe wird das Klopfen heftiger und der Umfang größer. Die Compression der benachbarten Arterien bewirkt keine Verminderung der Geschwulst, wohl aber der Druck auf die Carotis, welche die vibrirende Bewegung in derselben aufhebt und eine Verkleinerung derselben verursacht. Das Gesicht ist vollkommen verloren, die Conjunctiva wird varicös, die Iris unbeweglich, die Linse trübe, die Pupille ungleich."]

Diese symptomatische Exophthalmie ist stets eine gefährliche Erscheinung; doch hat man einige Fälle aufzuweisen, wo die Ursache erkannt und beseitigt werden konnte, das Auge nach und nach wieder in seine natürliche Lage zurückkehrte und sein Sehvermögen wieder bekam. Allein in den meisten Fällen ist diese Ursache für die Hülfsmittel der Kunst unerreichbar, oder doch ihre Erkennung unmöglich, und die symptomatische Exophthalmie ist dann unheilbar. Wo aber Exophthalmie zufällig entstanden, kann sie oft wieder leicht beseitigt,

d. h. der vorgefallene Augapfel wieder zurückgebracht werden; jedoch sind dann fast immer so gefährliche Störungen im Innern der Orbita vorhanden, daß sie fast immer eine tödtliche Entzündung zur Folge haben.

Die Behandlung der symptomatischen Exophthalmie besteht zunächst darin, daß man auf die Beseitigung der Ursache einwirke. So hat man nach Extraction der fremden Körper, welche in die Orbita eingedrungen waren, nach Oeffnung und Resection der im Grunde dieser Höhle entstandenen serösen Cysten, nach Exstirpation fibröser Polypen in den Nasenhöhlen oder im Sinus maxillaris das Auge wieder seine natürliche Stellung annehmen und das Sehvermögen wieder erlangen sehen; allein dergleichen Fälle sind leider selten, weil fast immer die Hauptkrankheit unheilbar ist. Man muß in diesem Falle sich darauf beschränken, die entzündlichen Zufälle, die sich in dem vorgefallenen Auge entwickeln, durch alle zu Gebote stehende Mittel zu beseitigen.

[In einem Falle, wo die Orbita durch 2 Geschwülste, von der Art eines Aneurysma durch Anastomose, eingenommen, und durch welche der Augapfel allmälig nach aufwärts und auswärts hervorgedrängt worden war und in seinen Bewegungen bedeutend beschränkt wurde, machte Travers den Versuch, eine Ligatur an die Coratis zu legen, in der Hoffnung, dadurch das Uebel in seinen Fortschritten zu hemmen und vielleicht zu heilen. Es bewog ihn zu diesem Versuch die Analogie, welche nachwies, daß in ähnlichen Fällen die Abnahme von Geschwülsten und ihre Zertheilung durch Verminderung des Blutzuflusses zu denselben bewerkstelligt wurde. Seine Erwartung hatte ihn nicht getäuscht; denn nach der Unterbindung sanken die beiden Geschwülste in der Nähe des Auges zusammen, und es erfolgte zuletzt eine dauernde Heilung der Exophthalmie. Mit gleichem Erfolge ist diese Unterbindung der Carotis in ähnlichen Fällen auch von Dalrymple und Wardorp ausgeführt worden; vielleicht dürfte die Heilung der Exophthalmie nach dieser Operation noch weit kräftiger unterstützt werden, wenn man Hodgson's Rath befolgte und zugleich ein strenges antiphlogistisches Verfahren in Anwendung gebracht würde. Zugleich aber müssen wir bemerken, daß in den eben angezogenen Fällen der in seine Höhle wieder zurückgetretene Augapfel sein Sehvermögen nicht wieder bekam, sondern blind blieb.

Nach Schön und von Siebold entsteht bisweilen die Exophthalmie in Folge bedeutender varicöser Geschwülste der Augenvenen. In diesen Fällen wurde die hinter dem vorgetriebenen Augapfel befindliche varicöse Vene geöffnet, der Varix durch die nachfolgende Entzündung und Eiterung zerstört und der Kranke dadurch geheilt.

Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. IX. S. 329, theilen einen merkwürdigen Fall von Exophthalmie aus Prof. Gerdy's chirurg. Clinik mit, wo die Geschwulst durch die Operation entfernt worden war. Der Fall kam nämlich bei einem 15jährigen Knaben vor, dessen rechtes Auge, 7—8 Monate nach dem Eintritte einer Ophthalmie, einen guten Querfinger stark über den obern Augenhöhlenrand hervorragte und noch einige Bewegungen verrichten konnte. Die Schleimhaut des untern nach außen umgeschlagnen Augenlids war aufgetrieben und geschwürig; die Conjunctiva nicht sehr injicirt; die Pupillen von gleichem Durchmesser, doch hatte die des kranken Auges viel von ihrer Beweglichkeit verloren; endlich war das Sehvermögen, obgleich beträchtlich geschwächt, noch vorhanden. Mittels des zwischen dem obern Augenhöhlenbogen und dem Augapfel eingebrachten Fingers fühlte man durch das Augenlid hindurch eine feste Geschwulst ohne Höcker, welche den Grund der Augenhöhle einnahm und sich fast bis zum Niveau des Augenhöhlenbogens nach vorn erstreckte und die ganze Ausdehnung der Augenhöhle von einer Seite bis zur andern einnahm. Da einige zur Zertheilung angewandte Mittel ohne Wirkung blieben, so entschloß sich Gerdy, die Geschwulst zu exstirpiren. Diese Operation wurde aber, wie jeder erfahrne Wundarzt ersehen wird, mit solcher Genauigkeit und Adresse verrichtet, daß man das Verfahren dabei unbedenklich sich für künftige Fälle zum Muster nehmen darf.

Zuerst drückte Prof. Gerdy, während der Kranke auf einem etwas hohen Stuhle mit an die Brust eines Gehülfen angelehntem Kopfe saß, das obere Augenlid niederwärts, während er mit einem converen Bisturi unterhalb des obern Randes der Augenhöhle einen mit demselben parallel laufenden und sich vom äußern bis zum innern Augenwinkel erstreckenden Schnitt machte, der aber blos die Haut trennte, worauf der Operateur mit einem zweiten Tempo vorsichtig und Lage für Lage den Orbicularis palpebrar., das Lig. palpebrale und das darunter gelegene Zellgewebe durchschnitt. Die hinderlichen Fettgewebeflocken wurden mit einer aufs Blatt gekrümmten Schere abgetragen. Hierauf wurden mit einem Haken die Musculi levatores palpebrae superioris und der M. rectus sup. oculi nach innen und zugleich durch 2 Gehülfen die Ränder der Wunde sanft aus einander gezogen. Der Operateur konnte nun den Zeigefinger auf die Geschwulst bringen und wendete, indem er auf demselben die gekrümmte Schere an ihrem Rande hinleitete, ihre Convexität nach unten, um eine Verwundung des Sehnerven zu vermeiden. Er ging nun längs dieses Nervens oder der Stelle, die er einnehmen mußte, hin und löste von der ganzen Masse einen ungefähr haselnußgroßen Theil ab. Mit einem 3. Tempo wurde noch ein größeres Stück als das erste Mal hinweggenommen; beim 4. Male endlich der Rest der Geschwulst, indem dieselbe mittels des in den

Grund der Augenhöhle gebrachten Zeigefingers isolirt und mit der auf dem Finger geleiteten Schere von der obern Partie des Sehnerven, wo die Geschwulst adhärirte, getrennt wurde. Der Bluterguß war ziemlich beträchtlich, aber nicht beunruhigend. Alle Muskeln des Auges und der Sehnerv, in dessen Nähe sich die Basis der Geschwulst inserirte, waren verschont worden, und die ganze Operation hatte blos ¼ Stunde gedauert. — Die Geschwulst hatte die Größe einer großen welschen Nuß und lag einerseits in der Augenhöhle zwischen dem M. levator palpebr. sup. und dem M. rectus sup. oculi und andererseits zwischen dem optischen Nerven, den sie nach innen und außen umgab. Durchschnitten zeigte sie das körnige und röthliche Ansehn der Leber, obschon ihre Farbe weniger dunkel und ihre Consistenz weniger fest war; an dem größten von den 3 Stücken zeigte sich an seiner hintern glatten Partie eine 1 Linie lange Verlängerung, die sich an der Oberfläche der Geschwulst endigte, sich in ihre zelligfaserige Hülle fortsetzte und ziemlich dem Gewebe des entarteten Sehnerven glich; doch fand man in diesem Gewebe nichts von dem, wodurch sich die Structur der Nerven unterscheidet. Endlich hörte diese Verlängerung, anstatt durch die Geschwulst hindurchzugehen, wie es der Fall gewesen seyn würde, wenn es der Sehnerv war, an ihrer Oberfläche auf. Demnach glaubt Gerdy wohl mit Recht annehmen zu dürfen, daß es mehr ein faserig zelliger Stiel war, der sich an der harten Hirnhaut in der Nähe der Keilbeinspalte festsetzte. — Eine Stunde nach der Operation wurde der Verband angelegt. Die Wundlefzen wurden mit gekreuzten Heftpflasterstreifen einander genähert, darüber Charpie und über das Ganze ein erweichendes Cataplasma gelegt. Der Kranke mußte eine strenge Diät halten, und die Berührung des Lichts wurde von ihm abgehalten. In wenigen Tagen war die Anschwellung der Augenlider, als unvermeidliche Folge der Operation, völlig verschwunden, und die Wunde ging der Vernarbung entgegen. Es trat gar bald eine vollständige Heilung ein. Nach Gerdy's Versicherung erlange das bis dahin gelähmte Auge nach und nach seine willkürlichen Bewegungen wieder, das vollkommen gesunde und in gleichem Niveau mit dem andern stehende Auge habe seine normale Beweglichkeit behalten; doch könne der Kranke die Gegenstände bei einem diffusen Lichte nicht unterscheiden, wohl aber bemerke er genau das Licht einer Kerze und vermöge dessen Stelle genau zu bestimmen. 4 Wochen nach der Operation habe der Kranke das Spital verlassen.

So gelang es auch dem Dr. Buck in Lübeck, eine mit Amaurose verbundene Exophthalmie durch Exstirpation eines Steatoms der Augenhöhle zu heilen. Der Gegenstand dieses Falles war ein 24jähriges Mädchen. Es ward hier zuerst mit einem convexen Scalpel die äußere Haut durchschnitten und so weit abpräparirt, daß man den ganzen Balg vor sich hatte, worauf zur Abtrennung der zwischen der Geschwulst und der knöchernen Orbitalwand Statt findenden Verbindungen geschritten wurde. Als dies ringsum geschehen war und der Finger nicht tiefer eindringen konnte, indem die Geschwulst die ganze Orbita ausfüllte, trug Dr. Buck ⅔ derselben ab und trennte dann den Rest mit dem Finger und Scalpel von seinen Adhäsionen mit dem Auge und Sehnerven. Das exstirpirte Steatom war fest von einem glänzenden fibrösen Sacke umgeben und wog über 3 Loth. Die Augenhöhle selbst war bedeutend vergrößert. Obschon das Auge bei der Operation vielfach gezerrt und gedrückt worden war, hatte es doch gleich darauf seine Sehkraft wieder, füllte aber kaum ¼ der vergrößerten Orbita aus, die jetzt auch des in ihr normgemäß befindlichen Fettes beraubt war. Die Blutung war zwar sehr beträchtlich, ward aber schnell gehoben. Den größten Schmerz hatte die Kranke bei Lösung der Geschwulst vom Nerv. opticus, wegen der damit verbundnen Zerrung, empfunden. Der leere Raum in der Orbita ward mit Charpie ausgelegt und das Ganze mit eiskalten Compressen bedeckt. Am ersten Tage erfolgte zwei Mal von Blutung aus der Orbita begleitetes Erbrechen, theils durch consensuelle Reizung, theils weil viel Blut verschluckt worden war. Aeußerlich ward nun blos trockne Wärme applicirt. Die erysipelatös geschwollenen Augenlider, wo am untern ein in Folge des Vorfalles entstandnes Ektropium sich von selbst reponirt hatte, verursachten nur geringe Schmerzen. Fieberreaction war nach den ersten 24 Stunden kaum noch bemerkbar, und ein streng antiphlogistisches Verfahren beugte allen üblen Zufällen vor. Die am 3. Tage zuerst herausgenommene Charpie ward nun täglich erneuert, und warme aromatische Umschläge bewirkten bald ein Sinken der Geschwulst. Die gleich am ersten Tage stark geröthete Bindehaut der Sclerotica umgab später die Cornea mit einem blasenförmigen Wulste, der bei der Oeffnung eine lymphatische Flüssigkeit entleerte. Nach 5 Wochen war die Heilung vollständig. Dem Auge soll man kaum etwas Abnormes ansehen, die Beweglichkeit des Augapfels und der Augenlider ganz normal und die Sehkraft vollkommen wieder hergestellt seyn. (Das Ausführlichere hierüber findet man in Rust's Magaz.; Bd. XLV, Heft 1.)]

Wenn die Exophthalmie zufällig entstanden ist, muß man das vorgefallne Auge wieder in seine natürliche Lage zurückbringen und durch die strengste und energischeste antiphlogistische Behandlung die heftigen inflammatorischen Zufälle, die unfehlbar eintreten werden, zu verhüten oder die bereits entwickelten zu bekämpfen suchen.

Dritter Artikel. — Von den durch die Brustwandungen heraustretenden Brüchen.

Lungenbruch (Hernia pulmonis, Pneumocele, Prolapsus pulmonis; fr. Hernie du pomon). — Da von dem Heraustreten einer größern oder geringern Lungenpartie durch eine kürzlich entstandne Wunde in einem andern Artikel die Rede ist, so habe ich hier blos von dem Lungenbruche zu sprechen, der durch eine mit einer Narbe ausgefüllte Zusammenhangstrennung der Brustwandungen erfolgt ist.

Diese Krankheit kommt höchst selten vor; denn sie kann unbedingt nur dann entstehen, wenn die Brustwandungen einen Substanzverlust oder eine Wunde erlitten haben, die so groß war, daß die Wiedervereinigung nicht sogleich in der ganzen Dicke der Wundränder hat Statt finden können. In diesen Fällen ist die Narbe breit und dünn und gibt dem Andrängen des Eingeweides leicht nach.

Die Geschwulst, welche den Lungenbruch bildet, ist weich, umschrieben; sie hebt sich während des Einathmens und senkt sich während des Ausathmens. Sie läßt sich leicht reponiren, und man fühlt durch die Narbe den leeren Raum, durch welchen das Organ die Grenzen der Brusthöhle überschreitet. Wenn man, während die Geschwulst sich auftreibt, das Ohr an dieselbe legt, so vernimmt man darin deutlich das Geräusch, welches der Eintritt der Luft in die Lungenzellchen hervorbringt; ja bisweilen fühlt sogar die darauf gelegte Hand eine Art von Knistern.

Der Lungenbruch ist zwar eine Krankheit, die nur wenig Gefahr darbietet, dennoch aber muß man ihn zu reponiren und das zurückgebrachte Organ in der gegebenen Lage fest zu halten suchen, um die Kranken von der Art Behinderung, die sie bisweilen während des Athemholens empfinden, zu befreien und den vorgefallenen Theil der Lunge äußeren Schädlichkeiten, die in ihm eine dann gar bald nach dem Innern der Brust sich verbreitende Entzündung entwickeln könnten, zu entziehen.

Man reponirt diesen Bruch, indem man die flache Hand an die Geschwulst legt und sie damit vorsichtig ins Innere zurückschiebt, worauf man sie mittels einer dicken Compresse oder einer gut ausgefütterten Pelote zurückhält und das Ganze durch eine Leibbinde oder mittels eines elastischen Gürtels befestigt.

Vierter Artikel. — Von den Unterleibsbrüchen.

Da die Därme und das Netz unter allen Unterleibsorganen diejenigen sind, die ungleich öftrer als alle übrigen unter den Unterleibsbrüchen austreten, so werde ich diesen Artikel mit der allgemeinen Beschreibung der Darm- und Netzbrüche beginnen, nachher aber im Besondern die Leisten-, Schenkel-, Nabelbrüche u. s. w. in nähere Betrachtung ziehen und alsdann zur Beschreibung der Brüche anderer Organe, welche durch die verschiedenen natürlichen Oeffnungen äußerlich zum Vorschein kommen können, übergehen, und wobei ich Rücksicht nehmen werde, daß diejenigen, welche am häufigsten beobachtet werden, stets zuerst an die Reihe kommen sollen.

Von den Unterleibsbrüchen im Allgemeinen. — — Anatomische Betrachtungen. — Unter der Brust bietet der Stamm einen großen, von dem Bauchfelle ausgekleideten hohlen Raum dar, den man in 2 Höhlen getheilt hat, von denen die obere nach oben viel größer und breiter, als nach unten, von der einen Seite bis zur andern weit ausgedehnter und umfänglicher, als von vorn nach hinten, und deren Axe von oben nach unten und ein wenig von hinten nach vorn gerichtet ist; die andere dagegen ist weit enger, weniger hoch, weit breiter an ihrem mittlern Theile als an ihren äußersten Partien und wegen der Unbiegsamkeit, Unnachgiebigkeit ihrer Wandungen von unveränderlichem Durchmesser, die Axe derselben ist von oben nach unten und von vorn nach hinten gerichtet, so daß sie den großen Durchmesser der erstern Höhle ein wenig unterhalb des Nabels durchkreuzt.

Die erste dieser beiden Höhlen umfaßt die eigentliche Bauchhöhle und die Fossae iliacae; die andere aber wird durch die Excavation des Beckens gebildet.

Die große Höhle, welche durch die Vereinigung beider gebildet wird, steht mit dem Mittelfelle, dem äußern Abdominalzellgewebe, dem Zellgewebe der Inguinalgegenden, des Scrotum oder der großen Schamlefzen, der Leistenfalte, des tiefen und obern Theiles des Schenkels und mit dem der Hinterbacken durch die Oeffnungen des Zwerchfelles, durch den Inguinalcanal, den Schenkelcanal, den Nabelring, die Schambeinlöcher und die Hüftausschnitte in mehr oder minder leichten Communicationen.

Außer diesen normalen Oeffnungen bieten die Bauchwandungen bei vielen Individuen, theils zwischen den Fasern der Aponeurosen, theils zwischen den Fleischbündeln gewisser Muskeln, theils endlich zwischen den Rändern zweier neben einander liegender Muskeln, Zwischenräume oder aus einander gezerrte Stellen dar, welche der Bauchhöhle noch andere Communicationen mit dem äußern Zellgewebe eröffnen; besonders ist es längs der weißen Linie, in der Umgebung des Nabelringes, des Leistenringes, am obern Theile des Zwerchfelles, auf der faserig-musculösen Bodenfläche des Beckens, an der vordern Wand der Vagina, wo man diese Art von mangelhafter Textur der Bauchwände wahrnimmt. Auch findet

man bei gewissen Subjecten zwischen dem vordern Rande des M. latissimus dorsi, dem hintern Rande des M. obliquus descendens abdominis und dem entsprechenden Theile der Crista ossis ilei einen dreieckigen Raum, der nicht bei allen Menschen vorhanden ist.

In dieser großen Darm- und Beckenhöhle, deren Umgrenzung so zahlreiche Zusammenhangstrennungen darbietet, durch welche insgesammt Brüche entstehen können, sind die Secretionsorgane der Galle, des pancreatischen Saftes und des Urins, die Organe der Verdauung und, besonders beim weiblichen Geschlechte, ein großer Theil der Zeugungsorgane enthalten.

Was aber in Bezug auf den uns hier beschäftigenden Gegenstand noch merkwürdiger ist, ist die geordnete Lage oder Stellung dieser Organe, welche von der Art ist, daß die, welche zugleich die voluminösesten und der Dislocation am wenigsten fähig sind, genau den widerstehendsten, unnachgiebigsten Puncten der Circumferenz der Bauchwände entsprechen, und so vice versa. Demnach gehören z. B. zu den Partien der Bauchwandungen, welche wenig Neigung zeigen, sich von den Organen durchbrechen zu lassen, die obere diaphragmatische Wand, wegen ihrer Lage, die sie der Einwirkung der natürlichen Schwere der Eingeweide entzieht; ferner die untere Wand, von der wir annehmen, daß sie von dem Boden des Beckens gebildet werde, weil sie außerhalb der Axe der Bauchhöhle liegt; endlich die seitliche und hintere Wand, wegen ihrer Dicke, und weil sie nirgends Oeffnungen darbieten; und diese Wandungen sind es gerade, welchen die Art von Doppelkreis entspricht, den Leber, Magen, Pancreas, Milz, Nieren, Uterus, Blinddarm, aufsteigender, querer und absteigender Grimmdarm und der Mastdarm bilden. Dagegen stehen das Netz und der Dünndarm, welche im Centrum dieses Doppelkreises liegen, sehr bewegliche Organe sind und sehr viel Neigung zeigen, sich auf ein kleines Volumen zu reduciren und somit in die engsten Oeffnungen einzudringen, in beständiger Beziehung mit der vordern Wand der Bauchhöhle, also mit der, an welcher man die zahlreichsten und weitesten Oeffnungen bemerkt, mit der, wo die Art von Texturmangel, von dem ich weiter oben gesprochen, am häufigsten vorkommt, wo die Abwechselungen von Ausdehnung oder Erweiterung und von Zusammenziehung, die so sehr geeignet sind, nicht nur die natürlichen Oeffnungen zu vergrößern, sondern auch daselbst neue, künstliche zu bilden, am ausgezeichnetsten sind, und wo man endlich die Art von Antagonismus zwischen der drängenden Kraft der Eingeweide, welche unaufhörlich nach außen zu gelangen streben, und dem Widerstande der sie umgebenden Schranke (der vordern Bauchwand), die sie zurückzudrängen strebt, am deutlichsten ausgesprochen findet.

Die Kenntniß dieser Thatsache dürfte wohl hinreichend seyn, schon a priori anzunehmen, daß einestheils die Bauchhöhle unter allen Eingeweidehöhlen diejenige ist, deren Wandungen sich am meisten zur Erzeugung von Brüchen eignen, und daß es anderntheils die vordere Wand ist, die am gewöhnlichsten der Sitz von Hernien seyn muß, und daß endlich unter allen Unterleibsorganen das Netz und der Dünndarm diejenigen sind, welche am häufigsten die Schranken der sie einschließenden Höhle durchbrechen müssen.

Auf gleiche Weise läßt sich auch bestimmen, welche von allen den an der vordern Bauchwand befindlichen Oeffnungen für die Entstehung von Brüchen am günstigsten gelegen sind. In der That reicht schon die Beobachtung hin, daß die durch die Contractionen des Zwerchfelles niedergedrückten, aber von der weißen Linie und den Beckenorganen gleichsam getragenen und durch die geneigte Fläche, welche ihnen die Fossae iliacae und die Psoasmuskeln darbieten, nach unten und vorn hin gelenkten Eingeweide unaufhörlich und unvermeidlich sich vor die inneren Oeffnungen der Leisten- und Schenkelcanäle stellen, um leicht einzusehen, daß diese Canäle, vermöge ihrer Lage, am meisten geeignet sind, ihnen den Durchgang zu verstatten.

Die tägliche Erfahrung bestätigt die aus der Untersuchung der anatomischen Dispositionen der enthaltenden und enthaltenen Theile hergeleiteten Folgerungen. Denn sie hat bewiesen, daß die Bauchbrüche unter allen die gewöhnlichsten sind, daß sie am häufigsten durch den Schenkel- und Leistencanal Statt finden, und daß diese Brüche am häufigsten durch das Netz und den Dünndarm gebildet werden. Aus den von Chopart und Desault angestellten Untersuchungen geht hervor, daß die Zahl der an Unterleibsbrüchen leidenden Individuen sich zu der der übrigen Bevölkerung wie 6 zu 7 verhielt; Monro und Cloquet haben berechnet, daß die Leisten- und Schenkelbrüche zusammengenommen sich in Rücksicht der Frequenz wie 1,438 zu 1 verhalten.

[Nach Chaussier soll wenigstens der 30. Mensch an einem Bruche leiden. Uebrigens kommen Unterleibsbrüche beim männlichen Geschlechte viel häufiger vor als beim weiblichen. Man will gefunden haben, daß z. B. in London von 7599 mit Brüchen behafteten Personen 6458 männlichen und 1141 weiblichen Geschlechts waren. Die neue Bruchgesellschaft in London fand 3505 Brüche bei jenem und 565 bei dem letztgenannten Geschlecht. Jules Cloquet, den oben der Verf. erwähnt, hat 457 Brüche bei 8000 Leichnamen zu beobachten Gelegenheit gehabt: von diesen 457 sollen 307 dem männlichen und 150 blos dem weiblichen Geschlechte angehört haben.]

Ursachen der Brüche. — Die Umstände, welche wir im Vorigen haben kennen lernen,

sind jedoch zur Erzeugung von Brüchen nicht ausreichend; denn sie begründen nur sehr entfernte Prädispositionen, weil sie allen Menschen gemein sind. Es muß daher, wenn ein Bruch entstehen soll, noch eine weit stärker einwirkende Ursache, welche das zwischen dem Widerstande der Bauchwandungen und der drängenden Kraft der Eingeweide bestehende Gleichgewicht aufhebt, hinzukommen, und die Ursachen, welche dieses Gleichgewicht aufheben, sind nicht immer leicht zu erkennen und richtig zu würdigen.

In der That bildet sich in einer gewissen Zahl von Fällen ein Bruch, und zwar dem Anscheine nach plötzlich, und ohne daß man seine Entstehung irgend einer Ursache zuschreiben könnte. Man sieht bisweilen, daß die Kinder eines mit einem Bruche behafteten Vaters der Reihe nach ebenfalls davon befallen werden, was jedoch vielleicht mehr davon herrührt, daß im Allgemeinen die Kinder die Lebensweise ihrer Eltern annehmen, als daß hier eine erbliche Anlage mit im Spiele seyn sollte.

Jedoch ist in den meisten Fällen ihre Aetiologie weniger dunkel, und ihre Ursachen lassen sich genau erkennen und richtig würdigen. Bisweilen besteht ihre Wirkung darin, daß sie den Widerstand der enthaltenden Theile vermindern, auf welche Weise z. B. gewisse krankhafte oder gewisse physiologische Zustände wirken, welche die Bauchwände übermäßig ausdehnen, oder welche Zustände durch ihr plötzliches Aufhören wirken, indem sie eine starke Erschlaffung dieser Wandungen und eine starke Erweiterung ihrer natürlichen Oeffnungen hinterlassen. Die Erfahrung beweist, daß viele Brüche in Folge von Bauchwassersucht, Fettsucht, Schwangerschaft, oder nach plötzlicher Entleerung von Flüssigkeiten, nach einer schnell eintretenden Abmagerung oder nach der Entbindung zum Vorschein kommen.

In noch anderen Fällen wirkt die Ursache in umgekehrter Richtung, d. h. indem sie den Druck der Eingeweide gegen die Wandungen der Bauchhöhle vermehrt; auf diese Weise muß z. B. das Erscheinen von Brüchen bei solchen Individuen, deren Berufe, wie z. B. bei Sängern, Cavalleristen oder überhaupt Reitern von Profession, anhaltende Anstrengungen erfordern; ferner bei mit chronischem Lungencatarrh behafteten Personen, so wie bei denen, die beständig verstopft sind und bei jedem Stuhlgange stark pressen müssen, bei denen, die an einer Harnröhrenverengerung leiden und ebenfalls nur unter vielem Pressen ihren Harn zu lassen vermögen, erklärt werden. Jedoch sind vielleicht diese Ursachen weniger wirksam als die ersteren, und man wird einsehen, daß die Organe nur sehr schwer mit Gewalt die Unterleibsöffnungen durchbrechen könnten, wenn sie nicht schon vorher dazu geschickt gemacht worden wären, jenen den Ein- und Durchgang zu verstatten. Nichtsdestoweniger aber haben sie in dieser Beziehung einen reellen Einfluß, und ihnen muß hauptsächlich der Umstand zugeschrieben werden, daß dergleichen Brüche beim männlichen Geschlechte weit häufiger als beim weiblichen vorkommen. [Vergl. unsere vorhergehende Note über J. Cloquet's Berechnung in dieser Hinsicht.]

Endlich gibt es Ursachen, die man Causae sufficientes genannt hat, weil sie, unabhängig von jeder Prädisposition, also auch ohne das Bestehen einer solchen, Brüche zu erzeugen vermögen. Hieher gehören alle physische oder mechanische Ursachen; die Wunden oder die nach ihrer Heilung zurückbleibenden Narben; das Hinweggehen eines schweren Körpers, z. B. eins oder zweier Räder eines mehr oder minder schwer beladenen Wagens ꝛc., über den Unterleib; sodann ein heftiger Schlag oder Stoß auf diesen letztern, Zusammenschnürungen desselben, kurz alle Gewaltthätigkeiten, welche vermögend sind, unmittelbar zur Entstehung eines Bruches Veranlassung zu geben.

Anatomische Merkmale. — Unter dem Einflusse dieser verschiedenen Ursachen können alle Eingeweide aus der Bauchhöhle hervortreten und äußerlich einen Bruch bilden.

Im Allgemeinen behalten sie aber, indem sie sich dislociren, die Verbindungen oder Beziehungen, die sie in ihrer normalen Lage entweder unter sich oder mit den natürlichen Oeffnungen darbieten. Demnach tritt das Netz weit öftrer auf der linken als auf der rechten Seite, der Blinddarm weit öftrer rechts als links heraus; wenn es ein Darmnetzbruch (Enteroepiplocele) ist, erscheint das Netz vor dem Darme ꝛc. Jedoch ist diese Regel nicht constant, denn man findet bisweilen in den Bruchgeschwülsten Organe, die in ihrer natürlichen Lage von der Oeffnung, die ihnen den Durchgang verstattete, sehr weit entfernt sind.

Die Anzahl der Theile, welche die Bruchgeschwülste enthalten können, ist sehr verschieden und steht im Allgemeinen mit dem Alter der Krankheit im Verhältnisse; so findet man bisweilen darin blos einen kleinen Theil des Netzes oder blos ein Segment von der Circumferenz des Darmcanales; während andere Male fast alle Unterleibsorgane darin angetroffen werden.

Die vorgefallenen Organe, die sie unmittelbar umgebenden Hüllen, die Theile, in denen sie sich versacken, und die Oeffnungen, durch welche sie hervorgetreten sind, erleiden verschiedene Veränderungen, deren Kenntniß von Wichtigkeit ist, und von denen einige bei allen Brüchen vorkommen, während andere wieder nur bei alten Hernien angetroffen werden.

In einem neu entstandnen, freien oder beweglichen Bruche erleiden die Eingeweide blos Veränderungen in Rücksicht ihrer Form und Richtung. Das zwischen seinen Insertionspuncten und der Oeffnung, die ihm den Durch-

gang verstattete, angespannte Netz ist im Niveau und in der ganzen Ausdehnung dieser Oeffnung zusammengezogen; es bildet hier Längenfalten, die sich mehr oder weniger weit nach oben erstrecken; nach unten aber breitet es sich aus, es erweitert sich und nimmt die Form einer Art von Blumenkohl an, dessen Stiel nach oben sich befindet und der Durchgangsöffnung entspricht, und dessen breitester Theil nach unten liegt.

Der Darm nimmt ebenfalls eine verschiedenartige Form an, je nachdem blos ein kleiner Theil oder die Totalität seines Calibers im Bruchsacke enthalten ist. Im erstern Falle scheint die ganze Darmpartie, welche den Bruch bildet, eine Art von ihrem Caliber oder ihrer Höhle beigefügter Ansatz zu seyn, und ihr Körper schließt sich der innern Mündung der Oeffnung an. Im zweiten Falle bildet der Darm, nachdem er diese Oeffnung durchbrochen, äußerlich eine vollkommne Schlinge. Wenn diese letztere nicht bedeutend ist, beschreibt sie äußerlich ein bloßes Kreissegment; ist sie aber lang, so findet man bisweilen eine Verdrehung des Darmes in Form einer 8. [Scarpa hat bisweilen in alten Brüchen 2 Darmschlingen angetroffen.] In allen Fällen aber nähern sich einander die beiden Enden des Darmes, indem sie nach dem Bauche hin ihre Richtung nehmen, sie sind eins gegen das andre angedrückt und bei ihrem Durchgange durch die Uebergangsöffnung stark verengt und zusammengezogen; durch diese Oeffnung in der Bauchhöhle angekommen, entfernen sich diese 2 Enden unter einem rechten Winkel plötzlich von einander und beginnen erst dann in einer Strecke von mehreren Zollen die ihnen eigenthümliche abgerundete Krümmung wieder anzunehmen.

Das Gekröse (Mesenterium) ist zwischen seinem Befestigungspuncte an der Wirbelsäule und dem Centralpuncte der Concavität der Darmschlinge, welche der äußern entspricht, ebenfalls verlängert und widernatürlich angespannt.

Die meisten Eingeweide drängen, indem sie sich von innen nach außen begeben, diejenige Partie des Bauchfelles, welche auf der ihnen den Durchgang verstattenden Oeffnung liegt, vor sich her und bilden sich so damit eine Umhüllung, die man den Bruchsack oder Bruchfellsack (Saccus herniosus) nennt, so daß diese Umhüllung zugleich durch Verlängerung und Ortsveränderung (Locomotion) der Peritonealhaut gebildet wird. Die Form des Bruchsakkes ist eine pyramidale; das blinde, weiteste Ende desselben heißt der Boden oder Grund des Bruchsackes; die Höhle des Bruchsackes steht mit der Bauchhöhle durch eine mehr oder minder enge, fast immer mit einer sichelförmigen und scharf abschneidenden Falte oder Verdoppelung versehenen Oeffnung in Verbindung, welche die Bruchsackmündung genannt wird; endlich bietet der Bruchsack zwischen dieser Oeffnung und seiner größern Ausdehnung (nach dem Grunde hin) einen verengten und verlängerten Theil dar, welcher der Bruchsackhals genannt wird. Die innere glatte, von seröser Flüssigkeit feuchte und gleichsam schlüpfrige Fläche des Bruchsackes steht mit den vorgefallenen Eingeweiden in Berührung, d. h. sie gestaltet sich wie eine Tasche, welche diese Eingeweide umschließt; die äußere Fläche wird durch stark daran adhärirendes Zellgewebe, welches bei neuen Brüchen schlaff, bei veralteten zusammengezogen erscheint, mit den umgebenden Theilen verbunden, und bildet damit eine Umhüllung, worin der Bruchsack eingeschlossen ist. Man sieht demnach hieraus, daß der Bruchsack eine wichtige Rolle bei den Zufällen, denen Brüche unterworfen sind, spielen muß. Indeß sind nicht alle Brüche mit einer solchen Umhüllung versehen, so daß z. B. diejenigen, welche durch eine Wunde Statt finden, eine solche nicht darbieten. Man hat allgemein behauptet, daß es sich auch mit denen so verhalte, welche durch eine Narbe heraustreten; allein dies ist nur im Allgemeinen wahr; denn man sieht bisweilen dergleichen Brüche von einem Bruchsacke umhüllt, an dessen Boden oder Grund man die Narbe der Bauchfellwunde, welche Widerstand geleistet hat, antrifft, während die Narbe der Muskel- oder aponeurotischen Flächen, welche die Umhüllung des Bruches bilden, nachgegeben hatte. Endlich haben auch diejenigen Brüche, die durch einige Organe gebildet werden, welche in ihrer natürlichen Lage blos zum Theil vom Bauchfelle bedeckt sind, nur einen unvollständigen Bruchsack; hieher gehören z. B. die Brüche der Harnblase, des S romanum, des Ursprunges des Mastdarmes, und des Blinddarmes [so wie überhaupt die der Lendentheile des Dickdarmes, indem bekanntlich die genannten Theile nur am mittlern Theile ihrer Circumferenz vom Bauchfelle umgeben werden; mit der Harnblase ist es fast derselbe Fall, denn bei dieser ist blos der hintere Theil vom Bauchfelle bedeckt, daher dieses Organ, ohne das Peritonaeum vor sich her zu treiben, durch den Leisten- oder Schenkelcanal nach außen tritt, und wo ja der vom Bauchfelle bedeckte Harnblasentheil mit in den Bruch hineingezogen wird, bildet doch jenes dann blos eine Art von accessorischem Sack]. Wo z. B. der Blinddarm allein ausgetreten ist, treibt er zwar die seine vordre Fläche bedekkende Partie des Bauchfelles vor sich mit heraus, so daß diese Partie der serösen Haut blos vorn und außerhalb des Blinddarmes einen Sack um denselben bildet, in welchem sein wurmförmiger Anhang (Processus vermiformis) frei da liegt, während seine äußere und hintere Seite mit Zellgewebe in Verbindung steht; dasselbe geschieht auch, wenn sein Austreten erst auf das des Dünndarmes folgt, der sich in den Bruchsack begibt, doch ist hier

der Unterschied, daß jener Sack des Blinddarmes, in welchem ein Nebenbruch Statt finden kann, hinter dem Hauptsacke liegt. Auf gleiche Weise bilden sich auch die unvollständigen Säcke der anderen oben erwähnten Eingeweide. Ehedem glaubte man, daß das Bauchfell im Niveau der Oeffnung, welche die Eingeweide durchläßt, jedes Mal zerrisse, wenn der Bruch plötzlich nach einer Anstrengung, z. B. nach Verheben, entstanden war, und daß folglich diese Brüche keinen Bruchsack gehabt haben sollen. Allein die von Ruysch, Morgagni und allen Nachfolgern dieser berühmten Anatomen angestellten zahlreichen Zergliederungen haben das Irrige dieser Meinung hinlänglich bewiesen.

Die dem Bruchsacke zunächst liegenden Theile sind blos zurückgedrängt und verdichtet, so wie auch das außerhalb des Sackes befindliche Zellgewebe.

Die Oeffnungen zeigen ein verschiedenartiges Ansehn, je nachdem nun der Bruch langsam, oder plötzlich in Folge einer heftigen Anstrengung oder Gewaltthätigkeit entstanden ist. Im erstern Falle findet man fast immer die Aponeurosen in Folge der lange Zeit anhaltenden Wirkung der prädisponirenden Ursachen verdünnt und geschwächt; im zweiten Falle aber, wo der Bruchschaden gewissermaaßen vor der Zeit, wo er hätte von selbst erscheinen können, hervorgetreten ist, ist der Umkreis der aponeurotischen Oeffnungen noch verdickt und unnachgiebig, und die Zusammenschnürung, welche er auf den Stiel des Bruches ausübt, weit stärker. In dem einen wie dem andern Falle können zwar die vorgefallenen Organe wieder in die Bauchhöhle zurückgebracht werden, doch bleibt der Bruchsack fast immer außen, wo er durch die Adhärenzen, die er frühzeitig mit dem Zellgewebe, in welchem er sich ausgebreitet, eingegangen ist, zurückgehalten wird. Nur wenn dieser Sack sehr klein und der Bruch noch ganz neu ist, kann jener in den Unterleib zurückgebracht werden.

In dem Maaße, als ein Bruch älter wird, gehen in der Textur und Beschaffenheit dieser verschiedenen Theile sehr auffallende Veränderungen vor, welche Folge der Reizung sind, von welcher jene befallen werden. In den ausgetretenen Theilen hängt diese Reizung größtentheils von der durch die Durchgangsöffnung bewirkten Einschnürung und der dadurch herbeigeführten Behinderung der arteriellen und venösen Circulation, so wie auch von den Reibungen, denen die Geschwulst ausgesetzt ist, ab.

Das im Bruchsacke enthaltene Netz wird aufgetrieben und verhärtet sich. In dem Gange der Oeffnung, durch welchen das Netz nach außen getreten ist, verwandelt sich dasselbe durch gegenseitige Verwachsung der Längenfalten, in die es sich hier zusammengelegt findet, in einen mehr oder minder rundlichen, bisweilen sehr glatten und frei beweglichen, andere Male wieder in seinem ganzen Umkreise mit dem des Bruchsackes verwachsenen Strang und verhütet auf diese letztere Weise das Vorfallen neuer Theile nach außen; das Volumen der ganzen Partie des Netzes, welche die Dicke der Bauchwände durchbrochen hat, vermehrt sich, und bald stellt sich äußerlich das Netz in Form eines Pilzes oder Schwammes von verschiedenartigem Umfange dar, wobei es aber nicht im Stande ist, durch die Oeffnung, welche es hat heraustreten lassen, wieder zurückzugehen; dieser Schwamm oder Pilz ist in einigen Fällen glatt und abgerundet, und wenn er nicht die Größe des Absonderungsorgans des Samens überschreitet, könnte man ihn dann für einen überzähligen Testikel halten, und hat ihn in der That auch schon dafür gehalten; gewöhnlich ist dieser Schwamm von Fett umhüllt und schmierig, oft aber auch hart und wie scirrhös, ja sogar bisweilen, jedoch selten, knorpelig oder selbst knochenartig; in noch anderen Fällen haben sich in seinem Innern Hydatiden- oder seröse Cysten entwickelt, welche so täuschen, daß man sie für Ansammlungen von Flüssigkeiten in der Tunica vaginalis halten könnte. In einigen Fällen zerreißt auch das Netz, und der Darm legt sich in die Zusammenhangstrennung, welche jenes darbietet, ein, so daß sich mitten im Hauptbruche ein Nebenbruch bildet.

Die Wandungen des Darmes verdicken sich bisweilen so, daß sie seine Höhle obliteriren, wovon Ritsch, Mertrud, Courtavoz u. A. Beispiele beobachtet haben; meist ist aber der Darm verengt, und der Durchgang der Fäcalmaterien blos erschwert.

Das daran hängende Gekröse wird sehr bedeutend verlängert, ohne welche Verlängerung es dem Darme nicht verstatten könnte, so weit nach außen hervorzutreten; es schwillt gleich allen anderen ausgetretenen Organen an und verwandelt sich bisweilen in eine fleischige Masse, die allein die Reposition des Uebrigen verhindern würde; andere Male sind es die in ihm enthaltenen lymphatischen Drüsen, in welchen eine chronische Auftreibung sich festsetzt. Uebrigens kann das Gekröse ebenfalls zerreißen und dann dem Darme den Durchgang durch die entstandne Zusammenhangstrennung verstatten.

Indeß kommen die bedeutendsten normwidrigen Veränderungen oder Entartungen hauptsächlich im Bruchsacke und in dem Bauchfellüberzuge der Eingeweide vor.

Die Ursachen der Entzündung, denen diese verschiedenen Organe ausgesetzt sind, werden besonders von ihrer Bauchfellhülle stark empfunden; daher auch die Entstehung der partiellen Verwachsungen, der sogenannten Brükken oder einschnürenden Bändchen, welche dieselben unter sich und mit dem Bruchsacke vereinigen, unter welchen dann die Bestandtheile des Bruches sich wieder einsacken, und durch welche sie dann sogar eine wirkliche Einschnü-

rung erleiden können; daher endlich auch jene allgemeinen Verwachsungen der Organe unter sich, welche, indem dann die ausgetretenen Theile eine einzige Masse bilden, die es nicht mehr verstattet, jene Theile der Reihe nach zu reponiren, die Hernien völlig irreponibel machen, selbst wenn man sie durch Incision des Sackes bloß gelegt hat. Besonders aber zeigt dieser letztere die merkwürdigsten und zahlreichsten Veränderungen. In dem Maaße, als derselbe zunimmt, breitet er sich regelmäßig nach allen Richtungen aus, sobald seiner Entwickelung und Vergrößerung sich nichts entgegenstellt; allein sobald er nur auf einigen Widerstand stößt, hört er auf, an der entsprechenden Stelle sich zu vergrößern; findet er dagegen eine Oeffnung, eine Lücken darbietende Verzerrung der ihn umgebenden Gewebe, so wendet sich der dieser Oeffnung rc. entsprechende Theil seiner Circumferenz nach diesem offnen oder der Oeffnung fähigen Puncte hin, legt sich in denselben herein, dringt durch denselben hindurch und bildet dann gar bald am Hauptbruchsacke einen Nebensack, der mit jenem durch eine mehr oder weniger verengte Oeffnung communicirt und einen Theil der ausgetretenen Organe aufnimmt. Dadurch verliert der Bruchsack seine gewöhnliche Form, um cylindrisch, afterkeglig, kugelförmig, unregelmäßig, vielfächerig rc. zu werden. Andere Male geschieht es, daß er sich in dem Maaße, als er sich ausbreitet, eben so wie die ihn umgebenden Gewebe verdünnt, und man kann mitten durch die Haut die Bewegungen und selbst die Form der in ihm enthaltenen Theile wahrnehmen. In einigen Fällen gibt er nur auf einem Puncte nach; er zerreißt, und die Organe, welche er in sich schließt, dringen durch den Riß und begeben sich in das umliegende Zellgewebe; meistentheils aber verdickt er sich, indem er sich ausdehnt, weil er der Sitz mehr oder weniger häufig wiederkehrender Entzündungen, oder einer bleibenden chronischen Reizung wird. Wenn diese Entzündungen sich wiederholen und ein wenig lebhaft sind, folgen darauf jedes Mal speckige Ausschwitzungen, welche zwischen den verschiedenen Theilen mehr oder weniger ausgebreitete Verwachsungen begründen, die sich theils in Form von sogenannten Brücken oder einklemmenden Bändchen, theils von Scheidewänden, theils in Form einer Art Diaphragma, das in seiner Mitte von einer kreisförmigen Oeffnung mit scharf abgeschnittenen Rändern durchbohrt ist, darstellen. Unter allen Theilen des Bruchsackes ist sein Hals, der zwischen dem Umkreise der Oeffnung, welche dem Bruche und den in ihm eingeschlossenen Eingeweiden den Durchgang gewährt, sich zusammengepreßt findet und nach Verhältniß der Ausdehnung, welche der Körper des Sackes, dem er angehört, erleidet, mehr oder weniger gezerrt wird, unstreitig derjenige, der die meiste Neigung sich zu entzünden zeigt; sein Gewebe verdickt und verdichtet sich daher sehr schnell; seiner Extensibilität beraubt, erlangt er eine beträchtliche Rigidität; der Umkreis seiner Oeffnung zieht sich zusammen und wird sichelförmig und geht scharf abgeschnitten zu, und während er in der Durchgangsöffnung frei und beweglich bleibt, werden durch ihn die darin enthaltenen Eingeweide, besonders im Niveau seiner Oeffnung, mehr und mehr behindert und comprimirt. Bald können diese letzteren nicht mehr frei in die Höhle des Sackes eindringen, und da die Krankheit unaufhörlich Fortschritte zu machen strebt, so kommt endlich ein Augenblick, wo sich der Bruch in Masse niedersenkt, und zwar durch neue Partien gedrängt, die eine neue Partie des Bauchfelles vor sich hertreiben, und welche Partie dann um jene neuen Theile ebenfalls eine Hülle bildet und im Niveau der Durchgangsöffnung der Sitz derselben Erscheinungen wird, wie sie in den ersten Partien des Sackes Statt fanden. Bisweilen wiederholen sich diese Erscheinungen nach kürzeren oder längeren Zwischenräumen, und auf solche Weise geschieht es, daß ein und derselbe Sack mehrere Hälse oder, besser gesagt, einen langen Hals darbietet, der in mehrere verengt zugehende Stellen, welche insgesammt der Oeffnung, welche den Bruch durchließ, der Reihe nach entsprochen hatten, getheilt ist. Jedoch ist es bisweilen der Fall, daß der Sack der drängenden Gewalt der Eingeweide widersteht, und daß sich neben dem ersten ein neuer bildet; dies findet z. B. dann Statt, wenn die Eingeweide, welche zu denen, welche schon den Bruch bilden, hinzuzutreten streben, auf sie in einer schiefen Richtung pressen, anstatt dies in einer mit der Axe der Geschwulst parallel laufenden Richtung zu thun, und wenn zu gleicher Zeit das Bauchfell an einem Puncte eher nachgibt, als an einem andern. Wenn der Hals des alten Bruchsackes sich nicht dislocirt, stehen die beiden einander umschließenden Brüche durch eine gemeinschaftliche Oeffnung mit der Bauchhöhle in Verbindung; wenn sich dagegen jener dislocirt, bildet sich für beide Säcke ein gemeinschaftlicher Hals; das untere Ende desselben öffnet sich in die beiden Säcke, und seine obere Oeffnung dient dann diesen Säcken zur gemeinschaftlichen Ausmündung in die Bauchhöhle.

Wenn der ursprünglich entstandne Bruch schon seit langer Zeit reponirt worden ist, bleibt bisweilen der alte Sack leer; bisweilen wird sogar sein Hals in Folge der Wirkung des Bruchbandes obliterirt; in diesem Falle verwandelt sich dieser Sack in eine seröse Cyste, in welcher sich bisweilen eine beträchtliche Menge Serosität anhäuft. Man hat in einigen Fällen, wo der Grund des alten Sackes feste Verwachsungen eingegangen war, seine Oeffnung allein herabsteigen und gar bald unter dem Niveau seines Grundes sich befinden sehen.

Die dem Bruchsacke zunächst liegenden

Theile erleiden dieselben Veränderungen und zugleich die, welche ihnen eigenthümlich sind. In einigen Fällen häuft sich im Zellgewebe eine so große Menge Fett an, daß man dasselbe für das Netz halten könnte; allein in vielen Fällen ist diese Fettanhäufung der Bildung des Bruches vorausgegangen, und hat dieselbe sogar herbeigeführt.

In der That bilden sich bei manchen Individuen von beträchtlicher Leibesfülle auf dem Bauchfelle Fettansätze von cylinderartiger Gestalt, welche, wenn sie noch wenig umfänglich und nahe an einer Durchgangsöffnung, oder nahe an einer Stelle, wo die aponeurotischen Fasern, welche einen Bestandtheil der Bauchwände bilden, aus einander getreten, gelegen sind, sich in dieselben herein begeben, sie erweitern und, wenn sie dieselben durchbrochen haben, nach außen treten und gar bald das Bauchfell mit nachziehen, um dieses eine Höhle bilden zu lassen, in welche die Baucheingeweide sich schnell hereinlegen. Dergleichen Fettproductionen begründen die sogenannten Fettbrüche der Schriftsteller.

Wenn der Fettbruch allein existirt, ist er an sich selbst gar nicht gefährlich; doch kann man ihn nur schwer von einem Netzbruche unterscheiden, und übrigens führt er auch fast immer als nothwendige Folge seiner Bildung die einer weit gefährlichern Krankheit herbei, und in dieser doppelten Beziehung ist er in Rücksicht der Prognose von Bedeutung. Wenn er zu gleicher Zeit mit einem Bruche existirt, mag er nun demselben vorausgegangen seyn und ihn veranlaßt haben, oder erst auf die Bildung dieses letztern gefolgt seyn, so kann er, wenn die Operation nöthig wird, zu den gefährlichsten Mißgriffen Veranlassung geben.

Die Fettumwandlung des äußerlich am Bruchsacke befindlichen Zellgewebes kommt eben nicht sehr häufig vor; denn weit gewöhnlicher ist es, dasselbe in mehrere fibröse Blätter sich organisiren zu sehen, deren Zahl zwar sich nicht bestimmen läßt, die aber doch, je älter der Bruch, um so größer ist, und die oft so isolirt von einander stehen, daß sich zwischen ihnen bisweilen ziemlich beträchtliche Ergüsse bilden, oder auch wohl seröse Cysten entwickeln. Das Ansehn dieser verschiedenen serösen Blätter ist ganz dem des Bruchsackes gleich. Bei sehr alten Brüchen gehen bisweilen diese Blätter in den knorpeligen und selbst in den knöchernen Zustand über.

[Ehe wir zu den Symptomen der Unterleibsbrüche übergehen, können wir nicht unterlassen, zuvor bei einigen nicht unwichtigen Bemerkungen Tessier's über die Brüche zu verweilen, indem sich dieselben größtentheils mit auf das Vorstehende, zugleich aber auch auf den Sitz der Einklemmung und die durch selbige erzeugten Zufälle beziehen. In dieser letztern Beziehung greifen wir zwar unserm Verf. um einige wenige Seiten vor, doch würden wir den logischen Zusammenhang dieser Bemerkungen stören, wenn wir das, was Tessier über den Sitz der Incarceration sagt, und was sich seinen vorausgeschickten Betrachtungen unmittelbar anschließt, hier mit Stillschweigen übergehen oder, aus seinem Zusammenhange gerissen, des Verfs. Abhandlung über denselben Gegenstand anreihen wollten. Doch zur Sache.

Zuerst betrachtet Tessier das Verhältniß der Tunica vaginalis (communis) zum Bruchsacke, und bemerkt zunächst, daß dieser letztre von seinem Ursprunge, nämlich vom Umkreise des Bauchringes aus, bis zum hintern Theile der Tunica vaginalis sich herabsenken kann, diese nach außen und vorn treibt und dabei den Samenstrang hinten und innen läßt. Auf diese Weise befinde sich der Sack in einer Schlinge, deren Concavität nach oben hin sieht, deren vorderer und äußerer Theil von der Tunica vaginalis, der hintere und innere von dem mehr oder weniger breit gezogenen Samenstrange gebildet werde. Wenn man nun noch berücksichtige, daß die Tunica vaginalis fast immer von seröser Flüssigkeit ausgedehnt ist, so werde man es begreiflich finden, daß dieselbe durch einen Riß oder Spalte der vordern Wand hervortreten kann. Dieses so oft vorkommende und verkannte Aneinanderliegen der Tunica vaginalis und des Sackes sey aber, meint Tessier, eben der Umstand, wodurch sich viele Wundärzte täuschen ließen und bei ihrem operativen Verfahren einen Weg einschlügen, der zur künstlichen Erzeugung eines angebornen Bruches führe, und zwar dadurch, daß sie den Schnitt zu weit herunterführen, die Tunica vaginalis öffnen, somit zwischen ihrer Höhle und der des Sackes eine Verbindung herstellen und den Hoden bloßlegen, welches letztere natürlich Entzündung und Vereiterung desselben zur Folge haben kann.

Im Betreff der anatomischen Beschaffenheit des Bruchsackes bemerkt Tessier Folgendes. Das Parietalblatt des Peritonaeum ist um die hintere Oeffnung des Leistencanales herum, gleich einem zusammengezogenen Geldbeutel, in Falten gelegt, welche fächerförmig neben einander liegen, die hervorspringendsten mit ihrer Spitze am innern und untern Theile des Bauchringes, von welcher Stelle aus sie sich divergirend zu den umliegenden Theilen verbreiten und auf diese Weise die spermatischen und epigastrischen Gefäße bedecken. Schon in diesem Verhalten des Bruchsackes findet genannter Arzt einen Beweis, daß der Sack durch die Zerrung jenes die umliegenden Theile bedeckenden Blattes gebildet werde, und was daher der Meinung A. Cooper's, welcher den Bruchsack für eine ganz neu gebildete Höhle hält, die durch Ausdehnung des im natürlichen Zustande hinter dem Bauchringe angetroffenen Bauchfellgrübchens entstehe, geradezu widerspreche; denn nach dieser Annahme müßten die benachbar-

ten Organe ihre natürliche Lage beibehalten, was jedoch nicht der Fall sey, indem in den von Tessier beobachteten Fällen der den Urachus überziehende Theil des Bauchfelles aus einander gezogen, der Urachus selbst, so wie auch die Harnblase, nach dem Bruche zu hingezogen gewesen wären: deshalb scheint dem Dr. Tessier die Meinung A. Cooper's nicht begründet zu seyn. Ja er glaubt sogar, daß diese Dislocation der dem Bauchringe nahe liegenden Organe das Entstehen mancher Harnblasenbrüche, die, außerhalb eines Bruchsackes liegend, fast immer die Folge und nicht die Ursache des gleichzeitigen Bruches sind, zu erklären vermöge.

In dem Leistencanale verlieren sich die Falten des Bauchfelles; seine Consistenz, seine Dichtigkeit sind beträchtlich vermehrt, seine äußere Fläche hängt mit den umliegenden fibrösen Geweben innig zusammen: deshalb kann, sagt Tessier, der Sack nicht mehr in der Bauchhöhle bleiben, und die Organe vermögen nicht mehr den von ihnen abgewichenen Theil des Bauchfelles wieder zu erhalten. Eine kreisförmige Verengerung, die durch einen 2 bis 3 Linien breiten, einerseits mit dem Sacke und andererseits mit dem umliegenden Gewebe fest zusammenhängenden Ring von deutlich fibröser Structur gebildet werde, sey der Punct, wo die Höhle des Sackes und die des Bauchfelles in einander übergehen.

Was endlich den Sitz der Einklemmung anlangt, so kommen, bemerkt Tessier, an der oben erwähnten Stelle die mechanischen Erscheinungen der Incarceration am häufigsten vor. Diese von Scarpa zuerst aufgestellte und in den Vorträgen im Hôtel-Dieu angenommene Meinung habe sich bei einem Manne, der an einem eingeklemmten linken Leistenbruche, 23 Stunden nach Eintritt der Symptome und kurz vor der Operation gestorben war, bestätigt. Man fand hier bei der Section den oben erwähnten hervorspringenden Wulst aufgetrieben, von Blut überfüllt, und er hing mit dem Darme so fest zusammen, als dies in 23 Stunden hatte möglich werden können. An derselben Stelle war der Sack rings herum erweicht, um die erweichten Stellen bot er Ecchymosen dar, und zeigte übrigens überall das Ansehn eines Herzbeutels im normalen Zustande. Die Blutaustretung erstreckte sich bis zu den fibrösen Umhüllungen, die hier mit der äußern Fläche des Sackes zusammenhingen. Die den Leistencanal begrenzenden fibrösen Ringe hatten die darunter liegenden Theile nicht zusammengeschnürt. In dem zwischen ihnen liegenden Raume hatten das Erweiterungsbestreben der Bruchtheile, der Widerstand des Bruchsackhalses und die darauf folgende Desorganisation Statt gefunden.

Im Betreff der allgemeinen Zufälle bei der Einklemmung scheint dem Dr. Tessier das Band, was die allgemeinen Symptome bei eingeklemmten Brüchen mit der primitiven Erscheinung, der Zusammenschnürung der Bruchtheile, verbindet, die partielle oder allgemeine Entzündung des Bauchfelles zu seyn. Nach ihm ist der ausgedehnte, entzündete Bruchsackhals der Ausgangspunct für 2 Entzündungen, wovon die eine, von welcher die Theile unterhalb der Einklemmung befallen werden, hinlänglich bekannt und gewürdigt worden ist; dagegen sey aber die andere, welche minder heftig und langsamer verlaufe, sich stellenweise oder durchgängig über das Bauchfell verbreite, noch nicht hinlänglich beachtet worden. Bei dem oben erwähnten Kranken sollen sich Spuren einer solchen vorgefunden haben. Ein bei Eröffnung des Bauchfelles in sehr geringer Menge ausfließendes röthliches Serum, einige sehr dünne, fast farblose, in zahlreichen feinen Streifen den serösen Ueberzug des Darmes umhüllende Pseudomembranen deuteten auf Bauchfellentzündung hin; ferner soll dafür der Umstand sprechen, daß Kranke, bei denen eingeklemmte Brüche durch die Taxis reponirt wurden, dennoch an Peritonitis starben, ohne daß man Erguß von Kothmassen fand; daß oft nach unblutiger Reposition die allgemeinen Symptome kürzere oder längere Zeit mit dem Character der Peritonitis fortdauern; daß diese Peritonitis sehr oft zu acuten oder chronischen Entzündungen vom Bauchfelle berührter Organe hinzutritt; daß die allgemeinen Symptome bei Einklemmung des Netzes oder einer Fettanhäufung die nämlichen sind, so wie auch bei Einschnürung des entzündeten Samenstranges in dem Leistencanale, oder wenn der Darm nur theilweise geklemmt wird. Endlich führt Tessier noch die Reposition heftig zusammengeschnürter Theile als Ursache der Peritonitis an. Er stellt zwar nicht in Abrede, daß allerdings die Feuchtigkeit des Bauchfelles das beste Topicum, das vorzüglichste Emolliens abgebe, um der Entzündung, Erweichung oder Durchlöcherung eines von Blut strotzenden, gleichsam asphyctisch gewordenen Darmes vorzubeugen oder selbst zu heben; doch dürfe man, meint er, andrerseits wohl auch annehmen, daß ein von seiner normalen Beschaffenheit so sehr abgewichnes Darmstück nicht allein das ihm anliegende Bauchfell entzünden, sondern auch in der Bauchfellhöhle, sich als fremder Körper verhalten werde. (Vergl. Archiv. géneral.; Märzheft 1834, oder Schmidt's Jahrbb.; Bd. IV, S. 212—14.) — Was der oben von Tessier widersprochnen Meinung A. Cooper's über den Bruchsack betrifft, so hätte er die Stelle anführen sollen, wo er dies gelesen hat; denn in A. Cooper's „Anatom. Beschreib. und chir. Behandl. d. Unterleibsbrüche," nach der 2. von C. Aston Key besorgten Ausgabe findet man über diesen Gegenstand ganz die gewöhnlichen Ansichten ausgesprochen, wie sie bereits oben unser Verf. dargestellt hat.]

Symptome. — Jedes Mal wo ein Bruch von selbst sich gebildet hat, d. h. langsam, und ohne durch eine heftige Anstrengung oder Gewaltthätigkeit hervorgerufen worden zu seyn, entstanden ist, und wo die Wege, durch welche die Organe aus der sie enthaltenden Höhle ausgetreten sind, Zeit gehabt haben, sich gleichsam zu deren Aufnahme vorzubereiten, so daß sie ihnen einen weiten Durchgang, worin sie sich nur wenig oder gar nicht zusammengepreßt finden, eröffnen, da sind die Symptome einer solchen Hernie leicht zu erkennen und zu würdigen.

Man erkennt dann den Bruch an einer Geschwulst, welche an irgend einer der natürlichen Oeffnungen der Bauchhöhle, oder einigen der Puncte gegenüber, wo die Wandungen dieser Höhle einige Verzerrungen, Risse oder Spalten darbieten, oder endlich äußerlich vor der nach einer Wunde oder irgend einer Zusammenhangstrennung der Unterleibscircumferenz zurückgebliebenen Narbe gelegen, unter dem Einflusse der bekannten Ursachen, welche gewöhnlich diese Art Brüche hervorzurufen pflegen, zum Vorschein gekommen, ohne Veränderung der Hautfarbe, schmerzlos ist, an Größe und Spannung zunimmt, wenn der Kranke steht, hustet, niest, oder eine starke Ausathmung macht, wenn der Magen mit Speisen angefüllt ist rc., dagegen weich, minder spannend, minder voluminös wird und bisweilen sogar ganz verschwindet, wenn der Kranke sich auf den Rücken legt, so daß dadurch die Bauchhöhle für die Geschwulst zu einem abhängig oder vertieft zugehenden Puncte gemacht wird.

Diese Geschwulst ist reponibel, d. h. die Organe, aus denen sie besteht, gehen entweder bei der Rückenlage des Kranken von selbst in den Unterleib zurück, oder lassen sich in diesen letztern durch einen zweckmäßig angebrachten und geleiteten Druck zurückbringen; doch erscheint die Geschwulst sogleich wieder, wenn man diesen Druck wieder aufhebt oder der Kranke wieder aufrecht steht. Wenn man, nachdem dieselbe reponirt worden, die Natur und Beschaffenheit der Wege, die sie durchläuft, genau untersucht, so erkennt man, daß der Finger, der vor der Reposition in die Bruchöffnung nicht eingelegt werden konnte, nun leicht in dieselbe eindringt, indem er die Integumente vor sich in selbige hereinschiebt, weil diese Oeffnung erweitert ist; wird dieser Versuch während der aufrechten Stellung des Kranken angestellt, so folgen die Eingeweide gewissermaßen dem Finger in dem Maaße, als man ihn wieder zurückzieht (sie drängen sich ihm gleichsam wieder nach), und treten sogleich wieder nach außen, wenn ihnen kein Hinderniß mehr entgegengestellt wird.

Die so eben angegebenen Symptome kommen allen Brüchen, die neu entstanden, frei und beweglich sind, und gleichviel, ob Darm oder Netz im Bruchsacke befindlich sind, gemeinschaftlich zu. Jedoch gibt es noch andere Symptome, welche erkennen lassen, ob der Bruch durch das eine oder andere der eben genannten Organe, oder durch alle beide zugleich gebildet wird.

Ist es ein **Darmbruch** (**Hernia intestinalis, Enterocele**; fr. **Entérocèle**), so hat der Kranke beständig Colikschmerzen, von Zeit zu Zeit auch Uebelkeiten und Erbrechen; fühlt ein Poltern oder Kollern (Borborygmen) im Leibe, das sich bis zur Geschwulst verbreitet, so daß man bisweilen sogar die Bewegungen der Luft und Winde, die sich darin anhäufen oder herumgehen, von außen deutlich fühlen kann: die Geschwulst ist dann gespannt, ihr Volumen vergrößert; dasselbe geschieht auch während der Verdauung, jedoch nach auf die Mahlzeiten um so länger dauernden Intervallen, wenn sich die Schlinge, welche der Bruch bildet, einer dem After näher liegenden Darmpartie angehört. Die Consistenz der Geschwulst ist ebenfalls verschieden: man findet sie abwechselnd elastisch, so wie bei der Percussion weich und teigig, oder fest, je nachdem sich Luft, flüssige oder feste Materien in ihr befinden oder versetzt haben; endlich hat sie eine gleichmäßige, wie geebnete Oberfläche, ist leicht zu reponiren, ihre Reposition geschieht in Masse und ihr Zurückgehen in die Bauchhöhle ist mit einem besondern, gurgelnden Geräusch verbunden.

Dagegen ist die durch einen **Netzbruch** (**Hernia omentalis, Zirbalis, Epiplocele**; fr. **Epiplocèle**) gebildete Geschwulst ungleich, weich, teigig, beim Drucke wenig empfindlich; sie läßt sich nur nach und nach reponiren, und ihre Reposition ist mit keinem Geräusch verbunden; ihre Consistenz und ihr Volumen sind wenig veränderlich; auch erzeugt dieser Bruch wenig Colikschmerzen, selten Uebelkeiten; allein wenn der Kranke sich aufrecht stellt, verspürt er bisweilen ein Gefühl von Spannung, welches von der Geschwulst ausgeht und sich bis zur epigastrischen Gegend erstreckt.

Was endlich den **Darmnetzbruch** (**Enterepiplocele s. Enteroepiplocele**; fr. **Entéro-épiplocèle**) betrifft, wo die Geschwulst zugleich den Darm und das Netz einschließt, scheint dieselbe gleichsam aus 2 Theilen zu bestehen, von denen der eine elastisch, renitirend, gewöhnlich sonor bei der Percussion, leicht zurückschiebbar ist und mit Geräusch zurücktritt; während der andre ungleich, weich, teigig anzufühlen ist, weit schwerer und nur nach und nach zurücktritt und dann verschwindet, ohne jenes gurgelnde Geräusch vernehmen zu lassen.

Die Brüche behalten bisweilen sehr lange die so eben angegebenen Merkmale; allein in den meisten Fällen geben der schleichende und fortdauernde Reiz, den die Theile durch äußere Körper und besonders durch schlecht gefertigte

oder schlecht angelegte Bruchbandagen, oder blos in Folge der Beengung und Behinderung, der sie unterworfen sind, erleiden, zu den bereits erwähnten organischen Umwandelungen in ihnen Veranlassung, welche die äußeren Merkmale der Geschwulst sehr verändern und die Diagnose sehr erschweren. Jedoch sind eine aufmerksame Untersuchung und die Kenntniß der früher vorhanden gewesenen Zeichen in den meisten Fällen hinreichend, um eine Bruchgeschwulst von jeder andern zu unterscheiden. Ueberdies kann man auch durch eine solche Untersuchung fast immer die Art von Umwandelung, welche die vorgefallenen Organe erlitten haben, genau bestimmen. Wenn z. B. durch eine gut und zweckmäßig bewerkstelligte Reposition nur ein Theil der Geschwulst sich zurückbringen lassen, jedoch die Oeffnung, welche den Eingeweiden den Durchgang verstattet, vollkommen frei seyn und der außen bleibende Rest der Geschwulst beim Husten, Niesen und anderen exspiratorischen Anstrengungen rc. unverändert bleiben sollte, so kann man, ohne eben sehr befürchten zu müssen, daß man sich irren könnte, den Ausspruch thun, daß der irreponible Theil der Geschwulst den Umhüllungen des Bruches, von denen er selbst keinen Theil ausmacht, angehört; ja selbst die Form und Consistenz der Geschwulst werden uns bisweilen in den Stand setzen, die Natur und Beschaffenheit derselben richtig würdigen zu können. Auch wenn die vorgefallenen Organe mit dem Bruchsacke zugleich sich leicht reponiren ließen, oder vielmehr diesen letztern in die Bauchhöhle mit nach sich ziehen, kann man daraus auf eine Verwachsung derselben mit dem Bruchsacke schließen rc.

Allein in vielen Fällen bleiben die organischen Entartungen, welche die einen Bruch bildenden Theile erlitten haben, ein unauflösbares Räthsel. So ist es z. B. offenbar in den Fällen, wo nach der partiellen Reposition eines Bruches die Oeffnung nicht vollkommen frei erscheint und der äußerlich zurückbleibende Theil der Geschwulst weich, teigig anzufühlen und sich in jene einzulegen scheint, sehr schwer zu bestimmen, ob dieser irreponible Theil durch das adhärirende Netz gebildet wird, oder ob er nicht einem Fettbruche angehört, welcher an der äußern Fläche des Abdominal-Bauchfelles entstanden seyn könnte. Eben so ist es da, wo ein Bruch von unregelmäßiger Form irreponibel ist, oft sehr schwer zu erkennen, ob diese Irreductibilität von einer Volumenvermehrung der ausgetrenen Theile oder von einer allgemeinen Verwachsung unter sich oder mit dem Sacke herrührt. Endlich ist es unter solchen Umständen, wo die Geschwulst ungleich, an einigen ihrer Theile hart, an andern wieder weich, an einigen Puncten compact, an einigen andern durchsichtig ist, ebenfalls sehr schwierig, zu wissen, ob man eine Austreibung der Hüllen oder der ausgetretenen Theile selbst, ob eine seröse Cyste oder wohl gar einen Sack mit mehrern Fächern oder Zellen rc. vor sich habe.

Prognose. — Man wird einsehen, daß es, um die Prognose festzustellen, weit wichtiger ist, die Hauptveränderungen, welche in den characteristischen Merkmalen vorgegangen seyn können, zu constatiren, als sie in ihre feinsten Nüancen und Abstufungen zu unterscheiden, und in dieser Beziehung ist die Unterscheidung der Brüche in solche, welche zurückschiebbar, und in solche, die dies nicht sind, die Hauptgrundlage, auf welche man die Prognose stützt. In der That kann ein Bruch, der sich zurückbringen läßt, höchstens nur dann zu einer gefährlichen Krankheit werden, wenn man ihn sich selbst überläßt oder zu seiner Zurückhaltung falsche, mangelhafte Mittel anwendet; dagegen ein Bruch, der irreponibel geworden ist, die Ursache oder Veranlassung zu einer Menge anhaltender Beschwerden, wie z. B. Borborygmen, Colikschmerzen, erschwerte Verdauung, Uebelkeiten, Erbrechen, acute und besonders chronische Magendarmentzündungen, welche bisweilen eine beträchtliche Abmagerung des Individuums und eine außerordentliche Schwäche erzeugen, abgibt. Ganz vorzüglich sind es zwei höchst bedenkliche Zufälle, denen ein solcher Bruch beständig ausgesetzt ist; dies ist nämlich die **Ueberfüllung** der im Bruche liegenden Därme und die **Einklemmung**: Zufälle, welche, besonders letzterer, dann zum Vorschein kommen können, wenn die Brüche beweglich, aber mit Zuverlässigkeit, entweder früher oder später, in den Fällen, wo sie irreponibel sind, oder wenn man die beweglichen sich selbst überläßt. Es ist hier der Ort, um näher zu erörtern, worin diese beiden Zufälle, welche, obgleich durch ihre Ursachen und die durch sie bedingten Heilanzeigen von einander verschieden, dennoch von den Nosologen lange Zeit mit einander verwechselt oder als ein und dasselbe betrachtet worden sind, bestehen. Schon **Monro** hatte den Unterschied zwischen diesen zwei Zufällen lebhaft gefühlt, aber vorzüglich ist es **Goursault**, dem wir die vollständige Kenntniß ihrer Unterschiede zu verdanken haben.

Ueberfüllung. — Man versteht darunter die Anhäufung und Stockung der Speise- und Fäcalmaterien in einer Schlinge des aus der Bauchhöhle hervorgetretnen Darmes: ein Zufall, der den Darmbrüchen eigenthümlich ist. Da eine solche Ueberfüllung den Theilen ein weit größeres Volumen gibt, so kann dieselbe Einklemmung veranlassen. Sie entsteht meist nur bei alten, voluminösen und irreponiblen oder nicht zurückgehaltenen Brüchen; oft bemerkt man sie bei Greisen. Bisweilen rührt sie von dem Eindringen eines der Verdauungskraft der Organe widerstehenden und vom Kranken verschluckten fremden Körpers (z. B. Fruchtkerne,

Knochenstücke, Gräthen, Nadeln rc.) in die dislocirte Darmschlinge, oder eines in dieselbe gerathenen Wurmknäuels, von darein gekommenen Gallen- und Darmconcretionen rc. her. Sie kann auch noch von den bloßen Fortschritten der Krankheit, von der stets zunehmenden Erschwerung und Behinderung, welche die ausgetretenen Organe in Ausübung ihrer Functionen erleiden, hauptsächlich aber von der peristaltischen Bewegung, durch welche die Darmschlinge die Materien, welche sie aus dem Unterleibe erhalten hat, wieder in denselben zurückkehren läßt, herrühren. Was auch die Ursache hievon seyn mag, so häufen sich doch die Speise- oder Fäcalmaterien, deren Fortgang gehemmt worden, in der Geschwulst an, welche dadurch weit voluminöser, schwerer und gespannter wird; die Stühle sind unterdrückt, der Leib gleichsam tympanitisch aufgetrieben; der Kranke fühlt Colikschmerzen, bekommt Schluckſen, Uebelkeiten und endlich Erbrechen von anfangs schleimigen, dann galligen Materien, bis sich zuletzt wirkliches Kothbrechen einstellt. Nach einer gewissen Zeit, von vielleicht 12—14 Tagen, endigt sich der Zufall durch reichliche Ausleerungen, weil die Geschwulst sich von selbst entleert hat [was nach unseren Beobachtungen aber nur sehr selten geschieht], und die Zufälle hören auf, oder auch die Geschwulst entzündet sich, und es stellen sich alle Symptome der Einklemmung ein [was wir unter diesen Umständen, mit wenig Ausnahme, in allen Fällen beobachtet haben].

Einklemmung (Incarceratio; franz. und engl. Incarceration). — Die Einklemmung besteht in der Einschnürung, welche der Umkreis der Oeffnung oder des Canals, welche den Bruch durchließen, oder der Hals des Bruchsackhalses auf die den Bruch bildenden Theile ausüben. Dieser Zufall kommt sowohl bei Darm- als Netzbrüchen vor. Er kann die Ueberfüllung der in dem Bruche liegenden Därme veranlassen, wenn er in dem Augenblicke eintritt, wo die Darmschlinge mit Speise- oder Fäcalmaterien angefüllt ist; dagegen verhindert er den Eintritt dieser Materien in die Darmschlinge, wenn er plötzlich in einem leeren Bruche entsteht.

Die Einklemmung hat einen weit schnellern Verlauf als die Ueberfüllung. Stets Folge eines mangelhaften Verhältnisses zwischen dem Volumen der ausgetretenen Organe und dem Durchmesser der Oeffnungen oder Canäle, durch welche diese Organe ausgetreten sind, hängt dieselbe gewöhnlich von einer schnellen Volumenvermehrung dieser dislocirten Organe ab, und diese letztere selbst ist entweder die Folge einer Anstrengung, durch welche neue Theile den bereits in der Geschwulst eingeschlossenen beigesellt wurden, oder einer heftigen Entzündung, die entweder durch Schlag, Fall, Stoß u. s. w., oder auch wohl ohne bekannte Ursache entstanden war. Die Einklemmung kann zu allen Zeiten der Dauer eines Bruches zum Vorschein kommen. Der Sitz derselben und die sie veranlassenden und unterhaltenden Ursachen sind verschieden: denn bald wird sie durch den verengten, die Theile einschnürenden Umkreis der aponeurotischen Oeffnungen verursacht, und sitzt dann im Niveau dieser Oeffnungen; andere Male wird sie durch Verengerung des Bruchsackhalses, durch Brücken oder einschnürende Bändchen, unter welche die Darmschlinge oder das Netz gerathen sind, durch Zerreißungen des Netzes oder des Sackes, wo sich dann die dislocirten Organe in die dadurch entstandenen Schlitze oder Risse eingelegt haben und hier eingeschnürt werden, hervorgebracht; in diesen Fällen kann dann die Einklemmung an verschiedenen Höhenpuncten des Unterleibes ihren Sitz haben. Indeß kommen diese verschiedenen Arten der Einklemmung nicht ohne Unterschied bei allen Brüchen vor. Wo eine Geschwulst dieser Art zum ersten Male erscheint und sogleich incarcerirt wird, ist es dann stets der Umkreis der aponeurotischen Oeffnungen oder des die Eingeweide durchgelassenen Canals, welcher die Einschnürung bewirkt. Man wird es in der That begreiflich finden, daß die diese Oeffnungen umgrenzenden aponeurotischen Fasern, im Anfange gewissermaaßen von den durchgehenden Eingeweiden überrascht, für den Augenblick nachgeben, aber auch nachher sich wieder zusammenziehen und dann mit aller Kraft die Theile, welche ihren Widerstand überwunden haben, comprimiren können. Wo ein wenig alter Bruch in Folge der Darmüberfüllung, durch Entzündung der ausgetretenen Organe, durch Hinzukommen neuer Theile zu den, welche bereits die Bruchgeschwulst bildeten, sich plötzlich vergrößert, ist es fast in allen diesen Fällen ebenfalls der aponeurotische Ring der Oeffnungen, welcher, indem er relativ zu eng geworden, und nun der Kraft, die ihn auszudehnen strebt, hartnäckig Widerstand leistet, die Einschnürung und Einklemmung bewirkt. Entsteht dagegen diese letztere in einem alten Bruche, so kann zwar die Einschnürung in gleicher Linie oder Höhe mit den aponeurotischen Oeffnungen sitzen, doch wird sie dann fast immer durch den Bruchsackhals bewirkt: denn wenn hier die Einklemmung Folge der einschnürenden Wirkungen des Umkreises oder Ringes der aponeurotischen Oeffnungen auf die dislocirten Organe seyn soll, so müßte der Bruchsackhals seine Extensibilität behalten können, was aber in den meisten Fällen auf keine Weise Statt findet; vielmehr ist derselbe fast immer in einen Zustand von Rigidität versetzt worden, in welchem er der drängenden Gewalt der Eingeweide widersteht und diese mit um so größerer Kraft einklemmt, wenn seine Mündung mit einem kreisförmigen und scharfen Rande versehen ist, der jene so zusammenschnürt, wie dies eine schmale Ligatur, die man um sie herumgelegt, thun würde. Denn die Widerstandskraft, die er erlangt hat, ist von der Art, daß, während er eine bedeutende Ein-

schnürung auf die Eingeweide ausübt, er dann oft selbst in der aponeurotischen Oeffnung frei und beweglich ist. Die durch den Bruchsackhals bewirkte Einklemmung hat aber nicht blos ihren Sitz im Niveau der aponeurotischen Canäle oder Oeffnungen, sondern dieser Sitz kann sehr verschieden seyn. Demnach befindet sich in einigen Fällen die incarcerirte Stelle außerhalb der Bauchhöhle, in anderen wieder im Durchgangscanale selbst, in noch anderen Fällen über der innern Mündung dieses Canals. Endlich wenn die Einklemmung von zwängenden, einschnürenden Bändchen oder von sogenannten Brücken, von Rissen, Spalten oder Schlitzen des Gekröses, Netzes oder Sackes, unter oder in welchen sich die Theile eingeklemmt befinden, herrührt, so ist dann gewöhnlich die Geschwulst selbst der Sitz der Incarceration.

Dieser Zufall kündigt sich bisweilen durch ein von der Geschwulst ausgehendes und bis in den Unterleib sich erstreckendes Gefühl von Spannung und Einschnürung an; allein in den meisten Fällen kommen die seine Entstehung verrathenden Symptome plötzlich zum Vorschein: die Geschwulst wird gespannt, hart, renitirend, schmerzhaft, irreponibel; der Schmerz und die Härte, welche an der dem Sitze der Einklemmung entsprechenden Stelle sehr stark ausgesprochen sind, verbreiten sich hauptsächlich unterhalb dieses Punctes; oberhalb desselben findet man keine Härte mehr, und der Schmerz nimmt bei seiner Verbreitung in das Innere des Unterleibes progressiv ab. Sobald der Kranke, entweder von selbst oder mit Hülfe von Clystiren, die Materien oder Winde, welche den zwischen der Geschwulst und dem After liegenden Theil des Darmcanales einnehmen, ausgeleert hat, entsteht eine hartnäckige Verstopfung; der Leib wird trommelartig aufgetrieben, gespannt und beim Drucke schmerzhaft. Gleich anfangs entstehen Colikschmerzen, Schlucksen, bald nachher Uebelkeiten, Erbrechen, durch welches, wie wir bereits oben bemerkt haben, zuerst Schleimigkeiten oder die genossenen Speisen, bald darauf aber galliger Schleim und zuletzt wirkliche Fäcalmaterien, die sich durch ihren Geruch verrathen und die Consistenz eines sehr dünnen Breies haben, ausgeleert werden; das Gesicht ist blaß, eingefallen und runzelig, die Nase gespitzt; die Stirn und der vordere Theil der Brust sind mit einem kalten Schweiße bedeckt; der Puls ist klein, schnell, lebhaft, zusammengezogen; der Kranke wird in einen Zustand von Abgeschlagenheit versetzt, bei der die Kräfte bedeutend danieder liegen.

In einigen glücklichen Fällen geschieht es, daß der Bruch, nachdem diese Gefahr drohenden Symptome einige Zeit gedauert haben, von selbst zurücktritt; es stellen sich plötzlich wieder Stuhlausleerungen, und zwar sehr copiöse, ein, und alle Zufälle hören in kurzer Zeit auf. Weit öftrer aber ist es der Fall, daß nach einem gewissen Zeitraume, der von um so kürzerer Dauer, je stärker und energischer die Einklemmung ist, der Kranke von allen Symptomen einer heftigen Bauchfellentzündung befallen wird und dann in wenigen Stunden stirbt. Noch weit öftrer aber sinkt die Geschwulst plötzlich zusammen und wird unempfindlich, die Gesichtszüge verfallen, eine Blässe überzieht die ganze Oberfläche des Körpers, und dieser wird zu gleicher Zeit von einem kalten und klebrigen Schweiße bedeckt; es entsteht außerordentliche Kraftlosigkeit, der Puls ist nicht mehr fühlbar ꝛc.: an diesen Zeichen erkennt man, daß die Entzündung der dislocirten Theile in B r a n d übergegangen ist.

So lange die Krankheit noch nicht die Periode erreicht hat, wo der Brand sich eingestellt und in der Geschwulst ein Eliminationsproceß entstanden ist, welcher die Trennung der mortificirten Theile von den lebenden bezweckt, so lange bleiben auch die Symptome der Einklemmung fast dieselben, welche Theile auch der Bruch enthalten mag. Schlucksen, Uebelkeiten, Erbrechen, Verstopfung zeigen sich eben sowohl da, wo nur eine Partie der Circumferenz des Darms den Bruch bildet, als wo eine ganze Darmwindung aus der Bauchhöhle hervorgetreten ist; dieselben Zufälle kommen ebenfalls zum Vorschein, wenn das Netz allein den Bruch bildet, jedoch mit dem Unterschiede, daß sich in diesem Falle die Verstopfung fast immer durch Abführmittel heben läßt. Wenn der Kranke an rein entzündlichen Zufällen oder an denen stirbt, die wir als Zeichen des Ausganges der Entzündung in Brand angegeben haben, sind auch hier die Symptome fast noch dieselben, gleichviel, ob die Geschwulst eine Enterocele, eine Epiplocele oder eine Enteroepiplocele gewesen seyn mag; nur bei Enterocele geschieht es dann oft, daß auf die Art von trügerischer Ruhe, welche durch die Mortification der Theile auf einige Zeit herbeigeführt wird, plötzlich heftige, von einer bedeutenden Spannung des Unterleibes begleitete Schmerzen eintreten, welche anzeigen, daß der Darm an der Stelle, wo er eingeklemmt gewesen, zerrissen und ein Kotherguß in die Höhle des Bauchfelles erfolgt ist.

Sollte jedoch der Kranke die schrecklichen Zufälle, welche die unausbleibliche Folge des durch Einklemmung herbeigeführten Brandes des Bruches sind, überleben, so bietet dann der fernere Gang der Krankheit ziemlich scharf gezeichnete Verschiedenheiten dar, welche von der Art des Bruches (seiner Zusammensetzung) und von der Quantität der darin eingeschnürten Theile abhängen. Ist das Netz eingeklemmt gewesen und gangränös geworden, so hebt sich nach und nach wieder der Puls, die Haut bekommt wieder Farbe und Wärme, Erbrechen und Verstopfung hören auf; allein die Geschwulst entzündet sich, nachdem sie vorher schnell zusammengefallen war, aufs Neue; gar bald macht sich darin sehr deutlich Fluctuation fühlbar, die gewöhnlich mit einem kni-

sternden Geräusch, dem ähnlich, welches das Empyem hervorbringt, verbunden ist; die dem fluctuirenden Puncte entsprechende Partie der Haut röthet und verdünnt sich; es entstehen in ihr eine oder mehrere Oeffnungen, aus welchen ein copiöser, mit stinkenden Gasen und graulichen, durchweichten lappenförmigen Stücken — die man bisweilen mit einer Verbandpincette herausziehen muß, und die als Ueberbleibsel des mortificirten Netzes leicht erkannt werden — vermischter Eiter hervorquillt. Sobald alle Brandschorfe herausgezogen oder ausgestoßen worden sind, vermindert sich die Eiterung, die Wandungen des Eiterheerdes fallen zusammen und verwachsen, und der Kranke wird dann, fast eben so wie nach einem gewöhnlichen Abscesse, wieder hergestellt.

Wenn die Einklemmung und der Brand zwar den Darm, aber nur in einem kleinen Theile seiner Circumferenz ergriffen haben, so sind zwar die Zufälle fast dieselben wie im vorhergehenden Falle, treten aber weit schneller ein und haben auch einen weit schnellern Verlauf; die Fluctuation macht sich in der Geschwulst viel zeitiger fühlbar; diese letztere ist weit renitirender, weit elastischer, und man fühlt darin eine weit deutlichere Crepitation; wenn sie sich öffnet oder geöffnet wird, kommt aus ihr weit mehr Luft als Eiter zum Vorschein, und dieser letztere ist mit einer gewissen Menge Fäcalmaterien vermischt, die ihm ihre Farbe und ihren Geruch mittheilen. Jedoch nimmt nach und nach diese Flüssigkeit die Eigenschaften eines gutartigen Eiters an, die damit im Verhältnisse stehende Quantität Luft und Fäcalmaterien vermindert sich, und es geht zuletzt nur reiner Eiter ab; bald ist die Quelle des Eiterheerdes ganz versiegt, seine Wandungen kommen mit einander in Berührung, und der Kranke geht nun entweder einer vollkommnen Heilung entgegen, oder es entsteht eine Kothfistel.

Wo sich der Brand eines großen Theiles der Circumferenz oder der Totalität einer Darmschlinge bemächtigt hat, verwandelt sich gewöhnlich die Geschwulst in einen großen und gangränösen Kothabsceß, der sich bisweilen sehr weit in das Innere der benachbarten Weichtheile erstreckt; die Haut nimmt eine livide Farbe an, bedeckt sich mit Blasen, wird gangränös und wandelt sich in breite und tiefe Brandschorfe um, deren Abfall den Abgang derer, welche von der Mortification des Bruchsackes und des Darmes herrühren, zur Folge hat: alle Speisematerien entweichen nun nach außen, und es bildet sich ein widernatürlicher After.

Die Verletzungen, welche man nach eingeklemmten Brüchen in den Leichnamen der daran Gestorbenen findet, stehen mit den Zufällen, an oder unter denen die Kranken starben, in Beziehung, werden also gleichsam durch dieselben meistentheils bedingt. Wo die Symptome einer heftigen Unterleibsentzündung allein während des Lebens beobachtet wurden, findet man das Bauchfell roth, injicirt und die Darmwindungen unter sich durch pseudomembranöse Ausschwitzungen verbunden. Es lassen sich hier die beiden Enden des Darmes, welche die eingeklemmte Darmschlinge mit bilden helfen, leicht von einander unterscheiden; das obere oder dem Magen zugekehrte Ende ist roth, durch die dasselbe erfüllenden Gase und Materien beträchtlich erweitert; das untere oder dem After zugekehrte Ende hat fast seine natürliche Farbe behalten; es ist leer, zusammengezogen und verengt [meist zusammengeschnürt]; der Bruchsack enthält bisweilen eine rothbräunliche, mit Blut vermischte seröse Flüssigkeit; die Darmschlinge, welche er einschließt, ist dick, dunkelroth, bräunlich oder schwärzlich und zeigt eine tiefe und kreisförmige Furche oder Rinne [von der Einschnürung entstanden], in der man bisweilen die Zerstörung einer oder zweier Darmhäute an der der Einschnürung entsprechenden Stelle wahrnimmt.

Wenn während des Lebens auf die Zeichen, welche den Uebergang der Entzündung in Brand verrathen, diejenigen gefolgt sind, welche auf einen Erguß in den Unterleib hinweisen, so findet man im Bruchsacke die Darmschlinge welk, erweicht, zusammengefallen, von schiefergrauer Farbe, über der innern Mündung der Durchgangsöffnung, welche ihre Integrität behalten hat, durchlöchert, und dann sind gewöhnlich keine Fäcalmaterien im Sacke vorhanden, sondern diese sind blos in der Höhle des Bauchfelles enthalten.

Wenn auf die Zeichen des Brandes die eines äußern Kothabscesses, ohne Erguß in den Unterleib, gefolgt sind, so findet man, daß der Brand, indem er die incarcerirte Darmschlinge befiel, auch den aponeurotischen Ring der Durchgangsöffnung oder den ringförmigen Umkreis des Bruchsackhalses ergriffen hat, so daß, da diese Theile dem Abflusse der Materien keinen Widerstand entgegen zu setzen vermocht hatten, diejenigen dieser Materien, welche das obere Ende übermäßig ausdehnten, sich in die Geschwulst entleert haben, statt in das Bauchfell sich zu ergießen.

Indeß kann ich nicht umhin, hier zu wiederholen, daß, obgleich man einige Fälle beobachtet, wo die Kranken den Zufall überleben, mögen sie nun eine Kothfistel oder einen widernatürlichen After zurückbehalten oder nicht, doch diese Fälle äußerst selten sind, woraus hervorgeht, daß die Einklemmung der Brüche ein höchst schlimmer Zufall ist, welcher fast immer das Leben der Kranken gefährdet, wobei aber noch zu bemerken, daß die bei Epiplocele eintretende Einklemmung minder gefährlich ist als die, welche bei einer Enterocele zum Vorschein kommt. Ich darf auch wohl noch hinzufügen, daß, wenn bei einem Bruche, der in Folge einer Anstrengung entstanden ist, gleich

nach seinem Erscheinen Incarceration eintritt, diese dann viel heftiger ist und weit unmittelbarer Gefahr bedingt, als die, welche zu einem alten Bruche tritt oder auf eine Ueberfüllung mit Speise- oder Fäcalmaterien 2c. folgt.

Außer der acuten oder entzündlichen Einklemmung (Incarceratio acuta s. inflammatoria), von der bisher die Rede war, hat Richter noch eine andere Art derselben, die er mit dem Namen krampfhafte Einklemmung (Incarceratio spastica s. spasmodica) bezeichnet, angenommen, welche er einer krampfhaften Zusammenziehung des aponeurotischen Ringes der Durchgangsöffnungen zuschreibt. Allein wir müssen die Existenz einer solchen Art von Incarceration in Zweifel stellen. Denn wenn man nur einigermaaßen die Natur und Beschaffenheit der diesen aponeurotischen Ring bildenden Gewebe und die diesen letztern inwohnenden Eigenschaften berücksichtigt, so wird man einsehen, daß denselben die Eigenschaft, der Sitz eines Krampfs zu werden, völlig abgeht, und daß sie die Eingeweide, welche durch sie ausgetreten sind, nur deshalb einzuschnüren vermögen, weil diese letzteren, anfangs frei und beweglich, in Folge einer entzündlichen Anschwellung oder in Folge des Hinzutretens neuer Theile, ein weit größeres Volumen erreicht, oder, durch eine heftige Gewalt gedrängt, für den Augenblick den Widerstand der aponeurotischen Bündel, welche aber nachher vermöge ihrer Elasticität wieder ihre früheren Dimensionen annehmen und dann natürlich auf diese Eingeweide zusammenschnürend einwirken müssen, überwunden haben; allein in keinem dieser Fälle, die wir so eben namhaft gemacht, ist nichts vorhanden, was einem Krampfe ähnlich wäre, d. h. nichts, was die Anwendung von sogenannten antispasmodischen Mitteln rechtfertigen könnte.

[Der Verf. hat, ohne es zu wollen, durch seine vorige Erklärung das Vorkommen der krampfhaften Einklemmung mehr bestätigt, als widerlegt; denn wenn die meisten Schriftsteller, die über den Krampf geschrieben haben, unter demselben, im engern Sinne, eine gewisse krankhafte Erscheinung der Muskeln und aller mit Muskelfasern versehenen Theile, gleichviel, ob sie der Willkür gehorchen oder nicht, und im weitern Sinne darunter sogar dieselbe krankhafte Erscheinung an Theilen, wo, wie z. B. sogar die Haut, die Absonderungsorgane 2c., keine Muskelfasern vorhanden sind, verstehen; wenn demnach Clarus in seinem schönen Werke über den Krampf (vergl. in unserm Universallex. den Art. Convulsio) denselben als einen Zustand definirt, dem alle Theile des organischen Körpers unterworfen sind, der sich durch Verminderung des Umfanges 2c. des angegriffenen Theiles darstellt, seinem Wesen nach in krampfhafter Verkürzung, Spannung und Verdichtung des Zellgewebes (oder auch wohl, wie wir glauben, jedes andern Gewebes) desselben besteht, und durch Einwirkung äußerer und innerer krankhafter Reize, unmittelbar und ohne eine der Einwirkung vorhergegangene sinnlich erkennbare Veränderung in der Ernährung und Organisation eines solchen Theiles als wesentlich vorauszusetzen, erregt wird, so hat der Verf., indem er zugibt, daß die aponeurotischen Bündel — die überdem vermöge ihrer innern Natur und Beschaffenheit die Bedingungen zum Krampfe, diesen sowohl im engern als weitern Sinne betrachtet, vollkommen darbieten — nach dem sie ausdehnenden Zwange, den sie erlitten haben, vermöge ihrer Elasticität (die die Muskeln in noch weit stärkerem Grade besitzen) nachher ihre früheren Dimensionen wieder annehmen, oder, wenn wir hätten wörtlich übersetzen wollen, wieder auf sich selbst zurückkommen (revenir sur eux-mêmes), also, um der Hauptbedingung des Krampfes nachzukommen, sich wieder zusammenziehen, dadurch seine Widerlegung des möglichen Vorkommens einer krampfhaften Einklemmung völlig entkräftet, oder sich vielmehr eine Contradictio in adjecto zu Schulden kommen lassen.

Genug, die von Richter beschriebene krampfhafte Einklemmung läßt sich auf keine Weise ableugnen, da sie sich durch besondere Symptome verräth und hier krampfstillende Mittel die besten Dienste leisten. Langenbeck verlegt den Sitz des Krampfes vorzüglich in die Bauchmuskeln, deren Spannung eine Zusammenschnürung der von dem M. obliquus internus gebildeten musculösen Wand des Leistencanals, die gleichsam hinter dem Bauchringe einen Sphincter bilde, bewirken soll. — Als Ursachen gibt man Erkältungen, besonders der Füße, so wie überhaupt Schädlichkeiten an, welche eine krampfhafte, flatulente oder biliöse Colik hervorzubringen vermögen. Vorzüglich häufig aber sollen Würmer die krampfhafte Einklemmung erzeugen können; indeß will man sie meist bei sensiblen Subjecten, bei hypochondrischen oder hysterischen Personen haben entstehen sehen, ohne daß irgend eine Schädlichkeit vorausgegangen war. — Als characteristische Zeichen dieser Art von Brucheinklemmung betrachtet man vorzüglich die Remissionen der Zufälle, die bisweilen sogar als Intermissionen sich gestalten sollen. Entzündung und Kothanhäufung sind anfangs nicht vorhanden; der Bruch ist zwar gespannt, aber nicht schmerzhaft; die Stuhlausleerung ist unterdrückt; doch zeigt sich in der Regel kein Erbrechen, und dann nur nach einigen Getränken, die aber wieder von anderen Kranken behalten werden; dabei kleiner, zusammengezogener Puls, beschwerliche Respiration. Diese Zufälle erreichen oft schnell einen hohen Grad, nehmen aber auch wieder ab: daher jene Remissionen. Oft gehen der krampfhaften Einklemmung unruhige Bewe-

gungen im Unterleibe voran, und sie kann ohne körperliche Anstrengung erfolgen. — Die Constitution des Kranken, die vorangegangenen ursächlichen Momente können übrigens die Diagnose erleichtern. Indeß hat man bemerkt, daß durch den hier Statt findenden Krampf der Bauchwand und der Därme die Eingeweide unbeweglich im Bruche gehalten werden. — Bei der Behandlung muß man mit großer Vorsicht verfahren, da späterhin zu dieser spasmodischen Einklemmung ein entzündlicher Zustand sich gesellen kann, der ganz andere Mittel nöthig macht, als die sind, welcher jene erfordert, gegen die man, so lange sich nichts Inflammatorisches zeigt, gelinde Abführmittel, Antispasmodica, lauwarme Halbbäder oder ganze Bäder, warme Umschläge, Einreibungen von Linim. volatile mit Opium, Campher, Bilsenkrautöl auf den Unterleib und Clystire in Anwendung bringen soll.

Auch A. Cooper ist der Meinung, daß der Sitz der krampfhaften Einklemmung sich nicht auf den äußeren Bauchring beschränke, da dessen sehnige Oeffnung einer Muskelthätigkeit *nicht* fähig sey [aber doch der *Zusammenziehung*] und daher nicht in einen Krampfzustand gerathen könne; es müsse daher in diesem Falle die Einklemmung ihren Sitz stets am innern Bauchringe haben, weil hier, wie bereits Langenbeck erklärt hat, ein Darmstück unter dem Rande des M. obliquus internus und transversus durchtrete, diese Muskeln zusammendrücke und sie dadurch zur Zusammenziehung reize, wodurch sie einen hinreichenden Druck auf den Darm ausüben, um eine solche krampfhafte Einklemmung hervorzubringen.

Da die Incarceration der Brüche ein so äußerst wichtiger, meist das Leben der Kranken bedrohender Zufall ist, so wird es uns vielleicht der geneigte Leser Dank wissen, wenn wir das, was der berühmte A. Cooper darüber sagt, dem, was uns der Verf. im Vorigen davon mitgetheilt, im Folgenden gegenüberstellen. Man wird darin so Manches finden, was wir schon aus dem Vorigen kennen gelernt haben, aber auch zugleich manches Andere, was erst der Sache ihren vollständigen Zusammenhang gibt und überhaupt in diagnostischer Hinsicht ein helleres Licht verbreitet.

Nach A. Cooper besteht die Einklemmung nicht blos in einem unbeweglichen Zustande des Darmes oder Netzes, sondern in einer solchen Compression der Blutgefäße, daß dadurch Entzündung herbeigeführt und dabei gleichzeitig der Durchgang der Fäcalmaterien durch den incarcerirten Theil völlig aufgehoben wird.

Die Symptome der Einklemmung sind nach diesem berühmten Wundarzte folgende: Beträchtlicher Schmerz in der den Bruch bildenden Geschwulst, mit dem Gefühl, als wäre ein Unterbindungsfaden dicht um den obern Theil des Unterleibes oder bisweilen blos um den Nabel geschnürt; hierauf entsteht häufiges Aufstoßen und Ausbrechen der in dem Magen enthaltenen Stoffe; bald nachher wird auch Galle erbrochen, da in den Gedärmen eine antiperistaltische Bewegung Statt findet. Betrifft die Einklemmung den Dickdarm, so entsteht dann wirkliches Miserere (Kothbrechen). Indeß wird Cooper von Key widerlegt, welcher sagt, daß, wenn auch in der Regel der Darminhalt erst dann einen deutlichen kothigen Character annimmt, wenn er bereits durch die Klappe des Dickdarmes gegangen und der Einwirkung der Absonderung des Dickdarms ausgesetzt sey, dies doch gewöhnlich nur bei gesunder peristaltischer Bewegung geschehe; allein bei vorhandner Einklemmung werde der Darminhalt schon im Dünndarme kothig, wie dies die Fälle von auf einen Bruchschnitt folgendem künstlichen After bewiesen hätten.

Eine hartnäckige Verstopfung, fährt A. Cooper weiter fort, begleitet das Erbrechen, so daß Clystire nur auf den unterhalb der Einschnürung liegenden Theil des Darmcanals zu wirken und ihn zu entleeren vermögen; dabei schneller und beim Beginne des Uebels harter Puls. Bleiben die angewandten Erleichterungsmittel erfolglos, so wird die Geschwulst roth und schmerzhaft, behält den Fingerdruck in Form einer weißen Grube, gleich einer ödematösen Geschwulst: dieses Zeichen deutet auf einen durch die Entzündung bewirkten Erguß von Flüssigkeit in die den Bruchsack bedeckende Zellgewebshaut. Der Unterleib wird nun etwas gespannt und gegen den Druck empfindlich; das Erbrechen ist dann sehr häufig und der ganze Körper wird mit Schweiß bedeckt. Der Darmcanal bleibt hartnäckig verstopft, und statt des Aufstoßens stellt sich ein Schlucksen ein, während des Kranken Gesicht sehr zusammenfällt und große Angst erkennen läßt; der Puls wird dabei äußerst klein und fadenförmig, so daß man glauben sollte, der Kranke liege im Sterben. Indeß zeigen sich in diesen Erscheinungen noch einige Exacerbationen, die eine Zeitlang äußerst heftig sind und von den Kranken als Krämpfe bezeichnet werden; nachher aber befindet sich der Kranke wieder verhältnißmäßig besser, so daß man meinen sollte, die angewandten Mittel hätten endlich angeschlagen; allein gar bald beweist der Wiedereintritt derselben, aber mit noch größerer Heftigkeit sich darstellenden Symptome, daß man sich getäuscht hat.

Nachdem der Kranke während des ersten Stadiums seiner Krankheit an den heftigsten Schmerzen gelitten hat, befindet er sich nun plötzlich wohl; die noch fortbestehende Geschwulst wird dann gewöhnlich purpurroth oder lehmbraun; man fühlt darin Crepitation, als wenn Luft im Zellgewebe enthalten sey. Der Unterleib wird angespannter, das Schlucksen heftiger, ein kalter Schweiß bedeckt den Körper, und der Puls, obgleich voller und wei-

cher als zuvor, wird doch aussetzend; dabei bleibt der Kranke bei völligem Bewußtseyn und behält guten Muth bis zum Tode, welcher gar bald eintritt. Dieses trügerische Gefühl von Besserung, sagt A. Cooper, sey so auffallend, daß er einmal einen Kranken beobachtet habe, welcher in diesem letzten Stadium darauf bestand, aufzustehen, aber während dieses Aufstehens verschied. Einen andern, der in seinem Bette aufsaß und etwas zu trinken verlangte, sah er in dem Augenblick sterben, als er das Getränk zu den Lippen führte.

Ueber die Resultate der Section der in Folge von Brucheinklemmung Gestorbenen spricht sich A. Cooper folgendermaaßen aus. Unter der Haut der Geschwulst findet sich zunächst eine klare seröse Flüssigkeit; im Bruchsacke aber ein blutiges Serum von kaffeebrauner Farbe. Der Darm ist chocolatenbraun mit hie und da zerstreuten schwarzen Flecken, welche bei Berührung mit dem Finger leicht zerreißen; eine Lage gerinnbare Lymphe, welche dieselbe Farbe wie der Darm selbst darbietet, kann von seiner Oberfläche abgezogen werden; auch trifft man Verwachsungen von nicht besondrer Stärke zwischen dem Darme und dem Bruchsacke. An dem einen Puncte, wo der Darm durch die zusammenschnürende Membran eingeklemmt ist, ist er entweder von einem Geschwür durchbohrt, oder zerreißt ganz leicht schon unter einem leichten Drucke. Wo die Entzündung sehr ausgedehnt war, findet man Luft in dem benachbarten Zellgewebe.

Cooper beschreibt nun die Entzündung, welche in einem eingeklemmten Bruche Statt findet, und sagt, daß diese ganz eigenthümlicher Art sey und sich von allen anderen Formen desselben Krankheitsprocesses unterscheide. Meist werde sie durch eine ungeheure Blutmenge hervorgebracht, welche durch die Arterien zu dem hiedurch selbst ausgedehnten Theile gebracht worden sey; aber bei einer solchen gewöhnlichen Darmentzündung kehre das Blut noch frei zum Herzen zurück, und die Farbe des entzündeten Theiles sey dann die des arteriellen Blutes. Dagegen sey in einem Bruche die Entzündung Folge eines Hindernisses, welches sich der Rückkehr des Blutes durch die Venen entgegenstellt; dadurch entstehe eine große Anhäufung dieser Flüssigkeit und eine Veränderung der Farbe von der arteriellen in die venöse. Dieses venöse Aussehn, welches der Darm annimmt, müsse man, fügt genannter Arzt hinzu, genau kennen, damit man es nicht fälschlich für Brand ansehe: denn dieser letztere offenbare sich entweder durch das Erscheinen weißfarbiger über den Darm verbreiteter Flecken, oder durch vollständigere Zersetzung des Gewebes, welche durch den gänzlichen Verlust des Lebens und den daraus entspringenden Fäulnißproceß herbeigeführt werde.

Bei Zergliederung der Unterleibshöhle finde man 3—4, quer durch die Bauchhöhle sich hinziehende, Darmschlingen so übermäßig ausgedehnt, daß sie die übrigen Eingeweide ganz verdecken: dieselben sind durch einen Erguß von klebriger Materie leicht mit einander vereinigt. Die Grenzen dieser Vereinigung werden durch rothe Linien bezeichnet, welche durch die entzündeten Gefäße, die jenes Secret liefern, gebildet werden. Die so ausgedehnten Darmschlingen bestehen aus denjenigen Theilen des Darmes, welche unmittelbar oberhalb der Einschnürung liegen, und ihre übermäßige Ausdehnung rühre zum Theil von Ansammlung kothiger Materien, hauptsächlich von Luftabsonderung in der Höhle des Darmcanales her. Dagegen sey die unterhalb der Einklemmung gelegene Darmpartie in ihrem Durchmesser auffallend verkleinert, sehr zusammengezogen und frei von jeder Spur der Entzündung.

Alles Vorhergehende bezog sich, wie man gesehen, blos auf die Enterocele; das Nachstehende aber bezieht sich auf die Epiplocele oder den Netzbruch, bei dem, sagt A. Cooper, wenn er eingeklemmt ist, die Erscheinungen, wie Jedermann bekannt, bei weitem weniger heftig sind, als bei incarcerirten Darmbrüchen. Das Erbrechen ist hier nicht so häufig, der Schmerz in der Geschwulst blos unbeträchtlich, die Spannung des Unterleibes nicht so groß, und die Verstopfung keineswegs vollständig; denn gewöhnlich können noch während der ganzen Dauer der Krankheit Darmausleerungen sowohl durch Clystire als durch Abführmittel bewirkt werden, bis endlich der Peritonealüberzug des Darms an der Entzündung Theil nimmt. Jedoch ist das Schlucksen wegen der Zerrung des Magens heftig und von anhaltender Dauer; auch der Puls, obgleich klein und heftig, ist doch nicht so auffallend klein und fadenförmig, wie bei Darmbrüchen. Beim Netzbruch entsteht auch bisweilen Entzündung in der Haut, was aber, sagt Cooper, hier ebenfalls weit seltner als bei Darmbrüchen der Fall sey. In den Fällen, wo hier ein großer Absceß entsteht, sey dieser von einer weit minder intensiven allgemeinen Reizung begleitet.

Bei Section der während eines eingeklemmten Netzbruches Gestorbenen finde sich an dem Netze kaum eine Veränderung seines natürlichen Ansehns; seine Farbe sey wenig, aber nur sehr wenig dunkler als gewöhnlich. In einigen Fällen hat A. Cooper das eingeklemmte Netz während der Operation von äußerst unangenehmem Geruch gefunden, wobei kaum etwas Flüssigkeit im Bruchsacke vorhanden gewesen sey. Obgleich, fügt er hinzu, auch hier in der Unterleibshöhle Entzündung Statt findet, und die Gedärme leicht mit einander zusammenhängen, so scheinen sie doch nie so viel gelitten zu haben, wie bei einem Darmbruche.

Im Betreff des Sitzes der Einklemmung wird bemerkt, daß man diesen Sitz bei einem Inguinalbruche bisweilen an dem äußern Bauchringe finde, indem dieser wegen seiner unnachgiebigen Beschaffenheit gleich einer fest angezognen Schnur auf die vorgetriebne Netz- oder Darmpartie einwirke, sobald mehr Eingeweide durch ihn hindurch getreten sind, als seine Oeffnung leicht aufnehme oder wieder zurücktreten lasse. Dies sey der am häufigsten vorkommende Punct der Einklemmung bei alten und großen Brüchen.

Allein weit häufiger finde die Einklemmung am innern Bauchringe Statt, und zwar da, wo der Samenstrang erst aus dem Unterleibe heraustritt: hier werde der einklemmende Druck durch den M. obliquus internus und transversus und deren Sehnen bewirkt. Diese Theile gehen in halbkreisförmiger Richtung über den Bruchsack hin und drücken ihn gegen den Rand der Fascia transversalis, welche vom Ligament. Poupartii entspringt, und deren halbkreisförmiger Rand unter dem Bruchsacke hinläuft.

Wenn der Bruchsackhals der Sitz der Einschnürung ist, so ist er, sagt Cooper, an dem innen liegenden Theile durch den Druck der Sehnen der beiden oben genannten Muskeln verdickt; und wenn ein Bruchband auf seine äußere Seite stark gedrückt hat, so werde natürlich der ganze Umfang des Bruchsackes verdickt; auf diese Weise, meint genannter Arzt, könne zur Einschnürung des Bruchsackhalses auch durch außerhalb des Sackes gelegene Theile Veranlassung gegeben werden.

Außerdem werde bisweilen, und zwar selbst dann, wenn vorher der Bauchring in hinreichender Ausdehnung erweitert worden ist, der Bruch auch da noch die Farbe eines eingeklemmten Bruches behalten und so unbeweglich bleiben, als vorher; wenn man alsdann mit dem Messer dem Bruchsacke etwa 1½ Zoll weit schief nach außen folge, so werde man hier eine Einschnürung finden, nach deren Durchschneidung der Darm leicht zurückgebracht werden könne.

Meist endigt sich die Einklemmung eines Bruches mit dem Tode, wenn die Geschwulst nicht zurückgebracht wird; doch käme, meint Cooper, hie und da noch ein Fall vor, wo ein Bruchabsceß entstehe, wo folglich die Theile in Eiterung übergehen, die Geschwulst aufbricht und für die folgende Lebensdauer hier eine Fistel zurückläßt, durch welche die Fäcalmaterien entleert werden. Sehr wahr sagt zwar Cooper, daß dieser unangenehme Ausgang den Kranken einem beständigen Leiden unterwerfe, und daß ihm, der zu jeder nur einigermaaßen beträchtlichen Bewegung unfähig werde, das Leben selbst künftig mehr eine lästige Bürde als ein verlängerter Genuß sey; indeß scheint er bei dieser Aeußerung nicht daran gedacht zu haben, daß auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wundarzneikunde Kothfisteln sowohl, als widernatürlicher After oft für immer geheilt, oder doch wenigstens so gebessert werden können, daß des Kranken Leben für die Folge weit erträglicher gemacht wird.

Im Nächstfolgenden bemerkt genannter Arzt, daß bei jungen Leuten, bei welchen die Lebenskraft und die Reproductionsthätigkeit noch lebhaft sind, der Bruch bisweilen aufbreche und sich nachher wieder durch die Heilkraft der Natur schließe, und belegt dies durch folgenden von ihm behandelten Fall.

„Ein 16jähriger Bursche bekam im Mai 1803 auf der rechten Seite einen Inguinalbruch, welcher durch die gewöhnlichen Mittel glücklich reponirt wurde. Bis zum 25. Novbr. 1806 war kein Rückfall erfolgt; allein an diesem Tage fand er während heftiger Anstrengung und eines starken Schweißes, daß der Bruch in das rechte Scrotum zurückgekehrt sey, wodurch furchtbare Schmerzen entstanden. Er blieb einige Zeit auf der kalten feuchten Erde sehr schwach und ohnmächtig sitzen, bis er endlich, eine gute Strecke weit, einem sehr kalten Winde ausgesetzt, nach Hause gebracht wurde. Ein aus einiger Entfernung herbeigeholter Wundarzt (Knigton geheißen) fand nicht blos den Bruch, sondern den ganzen Unterleib sehr gespannt, so daß er die Reposition nicht für rathsam hielt. Das ganze Bauchfell war entzündet. Die angewandten Mittel waren: kalte Umschläge, Clystire und Blutentziehungen; zugleich Einreibungen von Linim. ammoniato-camphoratum in den Unterleib und innerlich Salzmixtur mit Vin. Antimonii. Dem Kranken wurde dadurch einige Erleichterung verschafft. Aber am 3. Tage kehrte das Uebelbefinden zurück, und es stellte sich nun häufiges Erbrechen mit abwechselndem Schauder und Hitze ein; der Puls war voll; der Bruch hart, äußerst gespannt und schmerzhaft. Neuer Aderlaß am Arme; Fortgebrauch der obigen Medicin und Auflegen eines Cataplasma von Leinsamen mit Bleiwasser auf die Geschwulst. Hin und wieder wurde noch ein schmerzstillendes Mittel gegeben. Jetzt veränderte die Geschwulst ihr Ansehn, und ihre Farbe zeigte an, daß Eiterung eingetreten sey. Zugleich verschwanden nach und nach die ungünstigsten Symptome bis zum 8. Decbr., an welchem Tage der Erzähler dieses Falles bei Abnahme des Verbandes etwas Eiter am erhabensten Theile der Geschwulst durchgesickert fand. Dieselbe wurde nun sogleich geöffnet, worauf eine reichliche Entleerung von Eiter und Koth erfolgte; es mußte nachher ein Stück brandiges Netz entfernt werden, worauf die Oeffnung mit trockner Charpie und darüber mit obigem Cataplasma bedeckt wurde. Die Opiate und gelinden Abführmittel wurden nach Bedürfniß fortgesetzt. In wenigen Tagen schied sich nun der ganze Bruchsack ab, und Alles nahm

eine günstige Wendung. Ungefähr 10 Tage nach dem ersten Ausbruche der Geschwulst begann die Verschließung der Oeffnung, und der Koth wurde zum Theil wieder durch den After entleert. Bei tonischer Behandlung schloß sich die Oeffnung bis gegen Ende des Januars 1807, zu welcher Zeit sämmtliche Fäcalmaterien auf natürlichem Wege abgingen und die Geschwulst ganz verschwunden war. Später, schließt Cooper seinen Bericht, befand sich der Kranke wohl und konnte ohne Unbequemlichkeit große Ermüdung und heftige Anstrengung ertragen."

Im Betreff der Ursache der Einklemmung gibt A. Cooper zwar zu, daß jene in dem Herabsteigen eines Theiles des Darmes und des Netzes in den Bruchsack liege, jedoch fügt er hinzu, es sey eben so gewiß, daß ein bloßes Hervortreten eines längern Stückes einer einzelnen Darmschlinge die Einschnürung an dem engen Ringe nicht vergrößern würde; der Grund dieses Letztern liege stets darin, daß eine verhältnißmäßig größere Partie des Gekröses mit dem Darme herabtritt und so den durch Einschnürung auf die Blutgefäße der im Bruche enthaltenen Theile ausgeübten Druck vermehrt. Genannter Arzt wiederholt im Folgenden nur allgemein Bekanntes, wenn er sagt, daß dieselben Ursachen, welche — wie z. B. plötzliche Ausdehnung der Unterleibseingeweide, Anstrengung der Bauchmuskeln, besonders bei Körperstellungen, durch welche oben die Gedärme zusammengedrückt werden, während der untere Theil erschlafft ist und die Oeffnungen desselben unverwahrt bleiben; ferner heftiges Pressen beim Stuhlgange; Aufheben schwerer Lasten vom Boden in gebückter Stellung; heftiges Ausstrecken des Körpers, um eine bedeutende Höhe zu erreichen; Husten, Ausschneuzen, Niesen etc. — die Entstehung der Brüche veranlassen, auch ihre Einklemmung herbeiführen. — Den Genuß blähender Pflanzenkost hält Cooper ebenfalls für geeignet, Incarceration zu veranlassen; diese Ursache wirke nämlich durch Ausdehnung des Darmcanales [mehr wohl durch die in Folge der aus solchen Vegetabilien sich entwickelnden gasförmigen Flüssigkeiten bewirkte Ausdehnung], wodurch dieser mehr Raum als zuvor in dem Unterleibe einnehme und daher einen Theil der Eingeweide in den Bruchsack hinaustreibe.

Endlich beweist dieser Arzt, daß kleine und neu entstandene Brüche am leichtesten eingeklemmt werden: erstere deshalb, weil der Druck auf den Inhalt eines kleinen Bruches heftiger wirke und folglich auch die daraus entspringenden Symptome heftiger und dringender seyen, indem nämlich eine Einschnürung bei einer einzelnen Schlinge die Stagnation des circulirenden Blutes mit mehr Erfolg bewirke, als wenn der Inhalt eines Bruches von großem Umfange sey; letztere aber deshalb, weil es sich bei einem neu entstandnen Bruche nicht so wie bei einem von langer Dauer, der schon häufig ausgetreten war, und wodurch die Oeffnung, durch welche er herabtritt, schon erweitert ist, verhalte, indem bei ihm dieselbe Oeffnung im Verhältniß enger um die dislocirten Eingeweide zusammengezogen ist.]

Behandlung. — Die ausgetretenen Theile zu reponiren, sie im Unterleibe mittels einer passenden, genau anschließenden Bandage zurückzuhalten und so viel als möglich die Zusammenziehung und Verengung der die Eingeweide durchgelassenen Oeffnungen und deren Rückkehr in den Normalzustand zu bewerkstelligen — dies sind die drei Indicationen, denen man bei Behandlung der Brüche nachzukommen suchen muß.

Indeß ist die Anwendung der Mittel, die geeignet sind, den beiden ersten Indicationen zu entsprechen, für die meisten unserer Wundärzte die einzige Behandlung, die man gegen Hernien, die sie blos für eine Palliativcur geeignet halten, in Gebrauch ziehen darf. Jedoch werden wir im Laufe dieser Abhandlung sehen, daß man vielleicht, wenigstens in einer gewissen Zahl von Fällen, mit Unrecht es vernachlässigt, auch die dritte Indication, welche die Radicalcur der Brüche bezweckt, zu erfüllen.

1. Von dem Zurückbringen der Brüche. — Das Verfahren, das man beim Zurückbringen der Brüche zu befolgen hat, ist verschieden, je nachdem die Organe im Bruchsacke frei und beweglich sind, je nachdem sie äußerlich durch Verwachsungen oder durch übermäßige Größe der Geschwulst fest- oder zurückgehalten werden, oder je nachdem endlich eine Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme oder eine Einklemmung der dislocirten Organe Statt findet.

Im erstern Falle sind die anzuwendenden Mittel ganz einfach, leicht, wirken direct auf die Bruchgeschwulst und müssen sogleich nach Entstehung des Bruches in Gebrauch gezogen werden; im letztern Falle aber müssen ihrer Anwendung noch andere Mittel, die geeignet sind, die die unmittelbare Reposition unmöglich machenden Ursachen zu heben, vorausgehen.

Das Zurückbringen der freien oder beweglichen Brüche geschieht durch jene Operation, die unter dem Namen Taxis, Repositio allgemein bekannt ist.

Die zu deren zweckmäßiger Ausführung zu befolgenden Regeln sind folgende: 1) Müssen die Bauchmuskeln in den Zustand möglichst größter Erschlaffung versetzt werden, wozu es im Allgemeinen hinreichend ist, den Stamm in eine nach vorn halb gebogne Lage [indem nämlich der Körper gegen die Seite des Bruches geneigt ist] zu bringen, um die Insertionspuncte jener Muskeln einander zu nähern, und wobei man zugleich den Kranken es streng einschärft, während der Zurückbrin-

gung jede Anstrengung, wodurch die Bauchwand zusammengezogen werden könnte, zu vermeiden. Selten ist man, um hier diese erste Indication zu erfüllen, genöthigt, von Bädern, Blutentziehungen Gebrauch machen zu lassen oder innerlich narcotische Mittel anzuwenden.

2) Muß man die Bauchhöhle und folglich die Oeffnung, durch welche die Eingeweide ausgetreten sind, in eine solche Lage bringen, daß die Stelle des Bruches die erhöhteste ist, so daß die Geschwulst eine vertiefte Stelle in der Bauchhöhle, an der Bauchöffnung, findet, auf der sie mit ihrem Gewichte ruht und somit durch dieses letztre die Reposition begünstigen kann.

Wenn man daher den Kranken auf den Rücken, Schultern und Kopf durch Kissen erhöht, mit den etwas den Hinterbacken genäherten Fersen auf dem Bette ruhend, so daß die Ober- und Unterschenkel in halber Beugung sich befinden, legen läßt, so wird dadurch im Allgemeinen den oben erwähnten zwei Indicationen auf eine genügende Weise entsprochen: denn man hat die Muskeln in Erschlaffung versetzt, und die Eingeweide streben nun vermöge ihres eignen Gewichts in die von ihnen verlassene Höhle wieder zurückzutreten.

3) Muß man den zur Reposition angewandten Druck so abmessen und einrichten, daß die Eingeweide in der Richtung der Axe des Canals, der ihnen den Durchgang verstattet, zurückgeschoben werden. Zu diesem Zwecke umfaßt der Operateur — nachdem er von der Richtung dieser Axe und der, welcher die Theile folgen mußten, um nach außen hervorzutreten, genaue Notiz genommen; nachdem er ferner den Kranken in die beschriebene passende Lage gebracht und er selbst eine Stelle eingenommen, die er unverändert eine gewisse Zeitlang behalten kann — mit der einen Hand die Geschwulst an ihrem Grunde, bewegt dieselbe in ihrer Totalität einige Male nach verschiedenen Richtungen hin, um so die in ihr enthaltenen Gase und Materien gleichmäßig zu vertheilen [oft muß man auch dadurch und zugleich durch einen gleichmäßigen Druck auf den Bruch zuerst einen Theil des Darminhaltes in den Unterleib zurückzudrängen suchen]; alsdann verlängert er den Bruch, indem er ihn nach der Richtung der Axe der Bruchöffnung hinzieht, und während er mit den Fingern der andern Hand, welche er auf den Hals der Bruchgeschwulst, an der Stelle, wo dieselbe in den Unterleib hineintritt (also gleichsam an ihren Stiel) anlegt, diesen Hals unterstützt, um die Theile zu verhindern, auf einmal in zu großer Menge sich vor die Durchgangsöffnung zu stellen und sich gegen deren Ränder anzudrängen, sucht er sie durch einen angemeßnen gleichförmigen Druck in die Unterleibshöhle zurückzubringen [was auch in diesem Falle, wo der Bruch leicht und beweglich ist, meist sehr gut gelingt: denn so wie nur ein Theil hineingetreten ist, folgt auch das Uebrige in der Regel ohne Schwierigkeit nach].

Die zarte Textur der Organe, welche die Brüche bilden, läßt durchaus keinen heftigen, starken Druck zu; allein wenn das Drücken mäßig genug geschieht, um jene keiner bedenklichen Verletzung auszusetzen, so kann man den Druck nicht nur ohne Nachtheil, sondern sogar mit vielem Erfolge lange Zeit hindurch ununterbrochen fortsetzen. Wenn die Geschwulst zu groß ist, um sie mit einer einzigen Hand umfassen zu können, muß der Operateur beide Hände zu Seiten des Bruchsackhalses anlegen und einem erfahrnen Gehülfen es überlassen, auf die beschriebne Weise Gase und Materien in der Geschwulst gleichmäßig zu vertheilen, diese letztre zu verlängern und endlich dieselbe durch umfängliches Comprimiren auf beiden Seiten in die Bauchhöhle zu entleeren. Es dürfte wohl nicht unnütz seyn, hier zu wiederholen, daß der Netzbruch allmälig und ohne Geräusch wieder zurücktritt, während der durch eine Darmschlinge gebildete Bruch in Masse und plötzlich zurückgeht und dabei zugleich ein gurgelndes Geräusch vernehmen läßt. [Hieraus geht hervor, daß ein Darmbruch leichter zurückzubringen seyn dürfte, als ein Netzbruch, von welchem blos die zuletzt noch übrig gebliebne Partie schnell unter den Fingern in die Bauchhöhle zurückschlüpft; daher kann auch ohne Nachtheil bei einem solchen Bruche ein weit stärkerer Druck angewandt werden, als man dies bei einem Darmbruche wagen darf.]

II. Von dem Zurückhalten der Brüche. — Das Zurückhalten der Brüche geschieht durch Bandagen oder sogenannte Bruchbänder verschiedener Art. Damit der durch sie beabsichtigte Zweck gehörig erreicht werde, ist es nothwendig, daß sie fest anliegen, um nicht verschoben werden zu können; daß sie auf die Austrittsöffnung einen Druck ausüben, der stark genug ist, um das Wiedererscheinen des Bruches zu verhüten, ohne jedoch so weit zu gehen, um die Integumente zu reiben oder zu quetschen, noch den aponeurotischen Ring der Oeffnung, auf welcher das Bruchband liegt, zu schwächen oder zu erschlaffen. Dieser von dem Bruchbande ausgeübte Druck braucht, um wirksam zu seyn, blos in entgegengesetzter Richtung von der, in welcher die Organe herausgetreten, zu wirken, nämlich z. B. direct von vorn nach hinten, wo die Organe direct von hinten nach vorn, dagegen schräg von unten nach oben und von außen nach innen, wo die Organe durch einen schrägen Canal in umgekehrter Richtung, d. h. schräg von oben nach unten und von innen nach außen herausgetreten waren 2c.

Im Allgemeinen ist ein in passender Richtung wirkender Druck, selbst wenn diese Wirkung mäßig ist, hinreichend, den damit beabsichtigten Zweck zu erfüllen, während ein star-

ker Druck unzulänglich bleibt, wenn er in schiefer Richtung auf die Eingeweide oder die Oeffnungen wirkt.

Wenn das Individuum sehr jung ist [also bei Kindern], muß man, um Brüche zurückzuhalten, sich auf die Anwendung einer aus feiner Leinwand bereiteten Compresse beschränken, die man auf die Oeffnung legt und mittels einer Barchentbinde oder selbst eines Lederriemens befestigt. Jedoch haben dergleichen Bandagen, die zwar den Vortheil gewähren, daß sie überall bereitet und leicht gewechselt werden können, doch den großen Nachtheil, die Brüche nur unvollkommen zurückzuhalten, weil sie schlaff und locker werden und stets direct von vorn nach hinten auf die Oeffnungen wirken, während doch viele dieser letzteren einen schrägen Canal haben. Daher muß man, mit Ausnahme der so eben erwähnten Fälle und derer, wo man sich keine anderen verschaffen kann, die Brüche stets durch eine elastische Bandage zurückzuhalten suchen. Man wird im Artikel Bracherium (auf den wir hiemit verweisen) all die wünschenswerthen Aufschlüsse und Nachweisungen über die Art der Construction und Anwendung, so wie die Vortheile und Nachtheile dieser Gattung von Bandagen genau angegeben finden.

In den gewöhnlichen Fällen kann das Bruchband Nachts abgelegt werden, weil es zu jeder Zeit, wo der Kranke im Bette bleibt, unnöthig wird, und weil während der Rückenlage die Geschwulst eher zurück- als auszutreten strebt. Dieses Verfahren, wobei der Druck eine Zeitlang (also während des Liegens im Bette) ausgesetzt wird, gewährt übrigens den Vortheil, daß dadurch die Haut erleichtert, geschont und die Entstehung von Entzündung und Excoriation derselben vermieden wird. (Wir betrachten hier stets die Anwendung des Bruchbandes als ein bloßes Palliativmittel.)

Allein wenn bei dem Kranken irgend ein besonderer Umstand vorhanden ist, der ihn zu großen Anstrengungen nöthigt, so daß er z. B. lang dauernden Hustenanfällen unterworfen, mit Ischurie behaftet ist, oder wenn es eine mit Bruch behaftete Kindbetterin ist &c., so muß das Bruchband selbst während der Nacht beibehalten werden. Wenn die unmittelbar dem Drucke ausgesetzte Partie der Haut sich entzündet und wund wird, muß man genau untersuchen, wovon dieser Zufall herrührt: in vielen Fällen hängt derselbe von einem zu starken Drucke der Feder des Bruchbandes ab, und dann muß man diese mit einer andern vertauschen; in noch anderen Fällen ist blos eine zu große Empfindlichkeit der Haut die Ursache davon, und dann muß man die leidende Stelle mit Cimoliterde (der sogenannten Schneiderkreide), mit Pulv. Lapid. calaminaris oder einigen anderen ähnlichen Präparaten bestreuen und zwischen das Polster (Pelote) und die Haut eine mehrmals umgeschlagene Compresse von feiner Leinwand einlegen, welche den doppelten Vortheil gewährt, den Druck abzustumpfen und das Leder, womit das Polster gewöhnlich überzogen ist, vor der Einwirkung des Schweißes, der es gewöhnlich verdirbt und verhärtet, zu sichern.

Bei einem Bruchbande, welches einen Bruch in dem Augenblicke, wo es angelegt worden, zurückhält, ist man noch nicht sicher, daß es dies auch nachher beständig thun werde. Man erlangt diese Gewißheit erst dann, wenn es mehrere Tage lang getragen worden, weil die anfangs durch das Reponiren und Pressen verdickten Theile gar bald der von Seiten der Platte auf sie einwirkenden Compression nachgeben, sich verdünnen und platt werden, so daß sie, nachdem sie mit dazu beitrugen, die Bruchöffnung zu obliteriren, diese nach einiger Zeit zum Theil wieder frei lassen, und weil gewisse Organe, ganz besonders aber das Netz, die Neigung besitzen, sich mit auffallender Leichtigkeit in die engsten Wege hereinzubegeben. Es ist daher von Wichtigkeit, daß man beim jedesmaligen Anprobiren eines Bruchbandes dem Kranken es zur Pflicht macht, die Wirkungen davon genau zu beobachten. Wenn der Bruch unter der Pelote des Bruchbandes aufs Neue austreten sollte, darf der Kranke nicht durch festeres Zusammenschnallen die durch dasselbe bewirkte Compression noch vermehren — wie dies aus Unwissenheit die meisten Kranken, auf die Gefahr hin, eine wirkliche Einklemmung hervorzurufen, zu thun pflegen — sondern er muß sich vielmehr so schnell als möglich ins Bette legen, hier das Bruchband entfernen und sogleich nach ärztlicher Hülfe senden.

Der herbeigerufene Wundarzt muß daher genau die Ursache der Unwirksamkeit des Bruchbandes zu erforschen suchen. Hat er erkannt, daß die Pelote nicht die gehörigen Dimensionen oder die passende Form darbietet, muß er diese nach Erforderniß umändern lassen; wenn dagegen die Construction der Pelote zweckmäßig ist, muß er die Krümmung der Feder abändern lassen, denn das Wiedererscheinen des Bruches kann dann nur davon herrühren, daß die Pelote, wenn auch passend genug eingerichtet, um die Oeffnung gehörig zu obliteriren, doch nicht auf diese letztre in einer dem Zwecke angemeßnen Richtung wirkt.

III. Von der Radicalcur der Brüche. — Man hat zu jeder Zeit nach Mitteln gesucht, um durch sie eine radicale Heilung der Brüche zu bewirken; allein sey es nun, daß die meisten dieser Mittel, die man nach und nach zur Erlangung dieses Zweckes angewandt hat, erfolglos geblieben sind, oder daß mehrere von ihnen, zu der Zeit erfunden, wo die medicinische Kunst noch in der Wiege lag, noch den Stempel des Barbarischen aus jener Zeit an sich trugen, oder daß endlich die Erfindung von wirksam zurückhaltenden Bandagen (der Bruchbänder) das Mittel an die Hand gab, den Kranken vor den unmittelbar von der

Krankheit selbst herkommenden Gefahren zu sichern, indem sie ihn selbst keiner einzigen bloßstellen, so hat man doch gegenwärtig fast allgemein darauf Verzicht geleistet, eine solche Radicalcur zu wagen. [Dies hat man nicht gethan, wie dies aus dem Nachstehenden sattsam erhellen, und woraus man zugleich ersehen wird, daß viele Aerzte in unseren Tagen eine solche Radicalcur versucht und nicht selten auch mit Erfolg zu Stande gebracht haben.] Man hat vielleicht nicht mit der gehörigen Aufmerksamkeit beachtet, daß die sogenannten Contentivmittel, um sich wirksam zu erweisen und ein verdientes Zutrauen zu erhalten, von allen Seiten und fast zu jeder Stunde ein wachsames Auge erfordern; daß sie, schlecht angelegt, mehr Schaden als Nutzen stiften, und daß, wenn ja einige Kranke sich in der glücklichen Lage befinden, daß eine solche Aufsicht in ihrer ganzen Strenge Statt finden kann, und daß sie die Kosten, die diese Aufsicht nothwendig macht, bestreiten können, doch die meisten anderen, die den arbeitenden und wenig begüterten Classen der bürgerlichen Gesellschaft angehören, in dem Tragen von Bruchbandagen oft nur ein precäres und unzulängliches Hülfsmittel finden, das nur geeignet ist, sie in eine gefährliche Sicherheit zu wiegen, und das in vielen Fällen unmittelbar die Zufälle hervorruft, die es zu zu verhüten bestimmt ist. Als Beweis für diese Behauptung berufen wir uns auf die große Menge von Operationen eingeklemmter Brüche, welche alle Jahre in den Pariser Hospitälern gemacht werden.

Daher bleibt das Bestreben, ein Mittel zu suchen, wodurch man eine radicale Heilung der Brüche erlangen könnte, eine gute und nützliche Sache, und die endliche Auffindung eines solchen hieße der Menschheit einen Dienst erweisen, der nicht hoch genug vergolten werden könnte.

Es dürfte demnach nicht unzweckmäßig seyn, im Folgenden eine flüchtige Uebersicht der verschiedenen Behandlungsmethoden, die in dieser Absicht erfunden und in Gebrauch gezogen worden sind, zu geben, um dadurch den Leser in den Stand zu setzen, selbst zu urtheilen, ob nicht einige derselben mit Unrecht aufgegeben worden sind, und ob nicht andere auf den Weg wichtiger Verbesserungen führen könnten.

Es lassen sich diese Methoden auf fünf Hauptclassen zurückführen. Die erste bilden reizende, adstringirende oder ätzende örtliche Mittel, welche man in der Absicht, ihre Wirkungen bis zu den Bruchöffnungen hin zu verbreiten, auf die äußere Haut anwendet; die zweite begreift alle mechanische Einwirkungen in sich; die dritte begründen wirkliche chirurgische Operationen, durch die man direct auf die Gewebe, welche mit dazu beitragen, die Eingeweide durchschlüpfen und nach außen hervortreten zu lassen, einwirkt, um die Durchgangsöffnung zu obliteriren; die vierte enthält ganz einfach blos Vorschriften zur Versetzung des Kranken in eine solche Körperlage, bei welcher die Organe ihre Neigung verlieren, nach außen hervorzuschlüpfen; endlich gehören zur fünften Classe einige gemischte Methoden, die in der Vereinigung mehrerer Mittel aus den vier ersten Classen bestehen.

1) Oertliche Mittel. — Die meisten örtlichen Mittel, die von Zeit zu Zeit gegen Brüche gerühmt worden sind, waren abstringirende und tonische.

In diese erste Classe gehören unstreitig zunächst die von Ambrosius Paré empfohlenen und aus Gersten- und Bohnenmehl, Aloë, Mastix, armenischem Bolus bereiteten Cataplasmen; der innere Gebrauch des Magnets und die äußeren Applicationen der Eisenfeile, von welchen Mitteln Paré versichert, daß sie ein Wundarzt aus seiner Zeit mit Erfolg angewandt habe; ferner die Pulver von Sanguis Draconis, Mastix, Weihrauch, Cypernnuß zu Schwarzpech gesetzt und einer bestimmten Menge Eiweiß einverleibt; das berühmte Emplastrum contra rupturam [dessen Zusammensetzung man in Jourdan's Pharmacopoea universalis etc.; Weimar, 1832; Bd. I, S. 598 und Bd. II, S. 377 angegeben findet]; das Back- oder Ziegelsteinmehlcerat des Fabricius ab Aquapendente, die Siegelerde, die von Verduc empfohlenen Essigsäckchen, oder die zu ? mit Lohschimmel angefüllten, in warmen Wein getauchten und unter die Bruchbandpelote gelegten Säckchen, deren sich Dessessarts bediente; die Abkochung von Rad. Graminis und Herb. Rub. tinct., welche Arnauld angerathen hat; das Mittel des Priros von Cabrières, bestehend in dem innern Gebrauche der Salzsäure und in einer örtlichen Fomentation von rothem Wein; Babynet's Pflaster, bestehend aus Terpentin, Santelholz und Tormentille, ꝛc.

Es ist jedoch zu bemerken, daß alle älteren Wundärzte von gutem Rufe, und unter denen A. Paré als der erste genannt zu werden verdient, zwar die gute Wirksamkeit dieser Mittel rühmen und ihre Meinung auf ihre eigenen Beobachtungen stützen, aber daß sie auch einstimmig sagen, daß dieselben nur bei ganz jungen Subjecten von Erfolg seyn können; und da die Erfahrung bewiesen, daß es bei diesen Subjecten oft hinreichend war, den Bruch mittels einer Bandage gehörig zurückzuhalten, um mit fortschreitendem Alter völlig zu heilen, so war die Folge hievon, daß man einerseits nach und nach von der Idee eingenommen ward, bei Kindern sey ein Bruchband hinreichend, um den Schaden zu heilen, und daß man andrerseits bei älteren Individuen das Uebel für unheilbar hielt und dagegen weiter nichts als ein Palliativmittel

anwenden zu müssen glaubte, das ebenfalls in Anlegung des Bruchbandes besteht. Dies war die allgemein herrschende Meinung, bis in dieser letztern Zeit mehrere Wundärzte auf den Gedanken kamen, daß das Einschreiten der Kunst doch wohl den Kranken, und zwar nicht blos ganz jungen, noch im Kindesalter stehenden, sondern auch erwachsenen, größern Nutzen gewähren könne. Einige haben daher neue örtliche Mittel dagegen entdeckt und nach angestellter Prüfung gerühmt, und Andere dasselbe mit neuen Operationen gethan, wie wir weiter unten sehen werden. Unter den ersteren ist besonders Beaumont namhaft zu machen, welcher vorzüglich den Gebrauch von Pulv. Opii crud., Galläpfel- und Cypernnußpulver, Roßkastanienasche und Ammonium subcarbonicum enthaltenden Peloten und den der mit adstringirenden und tonischen Substanzen gefüllten und in ein weiniges Decoct von gleicher Beschaffenheit eingetauchten Säckchen sehr gerühmt hat.

[In Casper's Wochenschr. f. d. gesammte Heilk. (No. 50. Decbr. 1833) theilt Hr. Wundarzt Leibrock einen Fall mit, in welchem ihm die radicale Heilung eines Bruches durch die Beaumont'sche Pelote gelungen ist. Dieser Fall betraf einen 48jährigen Mann, der sich durch einen Sturz mit dem Pferde eine Hernia inguinalis externa zugezogen und seitdem verschiedene elastische, wie unelastische Bruchbänder getragen hatte. Genannter Arzt ließ ihn ein neues elastisches Bruchband fertigen und nach dem Vorschlage Beaumont's in die Pelote zwischen die Rehhaare ½ Unz. Opium und 1 Dr. Ammon. carbonicum schütten, was aber für die Radicalheilung ohne großen Erfolg blieb. Als er aber die Hälfte beider Mittel zwischen den äußersten Ueberzug der Pelote und den mit Leinwand umgebnen Ballen von Rehhaaren brachte und die Pelote, die wöchentlich erneuert wurde, Tag und Nacht tragen ließ, stellte sich in Kurzem ein Prickeln mit gelinder Röthe der Haut ein. Nach 6 Wochen hatte sich die Haut so fest mit dem unterliegenden Zellgewebe verbunden, daß sie schwer aufzuheben und eine Vertiefung von der Größe der Pelote darin abgedrückt war. Nun wurde zur Ausübung eines stärkern Druckes eine kleinere Pelote, von Leder mit Rehhaaren auf dieselbe Art bereitet, auf die andere mit Bändern befestigt, auf welche Weise nach längrer Zeit eine so vollkommne Heilung herbeigeführt worden seyn soll, daß auch bei der stärksten Bewegung keine Spur eines Bruches mehr zu fühlen war. Die Haut bedeckte lederartig die Gegend des Leistencanals und machte die Unterscheidung desselben schwierig.

In einer kleinen Abhandlung über die Radicalcur der Brüche, welche der Garnison-Stabsarzt Dr. Starke in Silberberg in von Gräfe's und von Walther's Journ. (Bd. XXIV, Heft 1) hat einrücken lassen, spricht derselbe ein sehr wahres Wort über die Beschaffenheit der Bruchbänder und ihrer Peloten, und erwähnt dabei hauptsächlich einer von einem Laien in der Gegend von Silberberg erfundnen neuen Art von Bruchband, womit derselbe bereits einige 100 Kranke radical geheilt haben soll.

Wenn die Brüche, bemerkt Dr. Starke im Eingange seines Aufsatzes, bisher nur selten radical geheilt wurden, so lag die Schuld an den bisher sehr unvollständigen Retentionsmitteln, hauptsächlich aber an der fehlerhaften Construction der Bruchbänder und besonders deren Peloten. Da man fast allgemein glaubte, die Brüche wären unheilbar, so gab man sich, wie auch oben unser Verf. bemerkt, gar nicht die Mühe, auf die Radicalheilung derselben gehörig zu achten, hielt die so lange üblichen Bruchbänder für unverbesserlich, und begnügte sich damit, dieselben durch Chirurgen anlegen zu lassen, um das Loos der Kranken möglichst erträglich zu machen und sie vor Vorfall und Einklemmung zu sichern. Bei der fast allgemein üblichen Construction der Pelote ist es, sagt Dr. St., meist unmöglich, besonders bei den niederen Volksclassen, die ihrer Arbeit wegen mehrere Monate sich nicht ruhig halten können, die Radicalheilung eines Leisten- oder Schenkelbruches dadurch zu bewirken, daß die erhabenste Stelle der convexen Pelote unmittelbar fortwährend die Bruchöffnung berühren muß, um sie zur Norm zurückführen zu können, dies aber bei dieser Pelote wegen zu geringen Umfanges der erwähnten Stelle und des öftern Verschiebens derselben bei starken und heftigen Bewegungen nicht immer möglich ist, wodurch wohl die vielen adhärenten und ungeheilt gebliebenen Brüche bedingt worden seyn möchten, und es nur Zufall ist, wenn Bruchkranke sich lange ruhig verhalten und dafür sorgen können, daß die Pelote größtentheils unverrückt auf der Bruchstelle liegen bleibt. Man meinte, fährt genannter Arzt fort, daß Alles geschehen sey, wenn man einem Bruchkranken ein gut passendes Bruchband durch einen Wundarzt anlegen ließ und ihm die Weisung gab, dafür zu sorgen, daß die Pelote fortwährend eine gewisse Stelle einnehme. War aber, fragt hier Dr. St., dieser Verordnung bei heftigen anhaltenden Bewegungen wohl nachzukommen, und konnte man vom Kranken verlangen, daß er, da ihm anatomische Kenntnisse abgingen, die gehörige Stelle berücksichtigen solle? Und ist es nicht sehr oft vorgekommen, daß kleinere Brüche neben der Pelote lange vorgefallen blieben und selbst der Rücktritt derselben durch die Pelote verhindert wurde, so daß dadurch Adhärenz der Brüche bei stärkerem Drucke der Pelote und gänzliche Unfähigkeit zum Militär bedingt werden mußte?

Dr. Starke kommt nun, nachdem er Obiges vorausschicken zu müssen glaubte, auf die Beschreibung, Anlegungs- und Wirkungsweise

der von oben erwähntem Laien gefertigten Bruchbänder, und sagt zunächst, daß derselbe die radicale Heilung die Brüche mittels derselben dadurch bewirkte, daß er unmittelbar auf die Haut der Bruchöffnung ein auf Leder gestrichnes, der Größe der beweglichen Pelote entsprechendes Harzpflaster legte und bei beginnender Cur einen etwas stärkern Druck derselben auf der Bruchstelle wirken ließ, den er bei schon mehr vorgeschrittener Heilung einigermaaßen zu vermindern erlaubte; der Vorsicht wegen aber auch anrieth, das Bruchband nach gänzlicher Heilung noch ein ganzes Jahr zu tragen, während der Heilung sich nicht zu stark zu bewegen und gute Diät zu halten, damit ja nicht der Bruchtheil in den Bauchring eindringe.

Nach Dr. Starke scheint hier der Hauptumstand, der die bei einigen 100 Kranken erfolgte Heilung bedingte, in zweckmäßiger Construction der Pelote zu liegen, die nicht, wie die gewöhnliche, convex und halbeiförmig, sondern ganz platt und mit Kälberhaaren gepolstert ist. Auf der innern Seite der eisernen Platte der Pelote wird zur Verhütung des Rostens ein der Größe derselben entsprechendes, etwa 2 Linien starkes Stück Kieferrinde gelegt, die durch gepichtes Hanfgarn am Rande der Pelote mit derselben befestigt wird, weshalb die Pelote auch mehrere kleine Löcher enthalten muß. Der Durchmesser der ganzen Pelote beträgt, wenn sie neu ist, etwa 1 Zoll. Bei längerem Gebrauche wird derselbe auf ⅞—¾ Zoll vermindert. Die Beschwerden bei Anwendung derselben sind anfangs nicht größer, als bei der eines gewöhnlichen Bruchbandes. An der Welle finden sich, zur Beweglichkeit für den Einfallshaken, 8 etwas tiefe Einschnitte an der vordern und äußern Fläche derselben, die jedoch an der innern und hintern Fläche ganz fehlen, so daß man die Pelote leicht im Kreise herumdrehen und ihr jede erforderliche Stellung geben kann. Nächstdem soll man an derselben auch den eigenthümlichen Bau der Feder berücksichtigen. Am vordern und nahe an der Pelote befindlichen Theile ist sie nämlich fast ganz unbiegsam, dagegen besitzt sie am äußern converen Theile mäßige Biegsamkeit, und am hintern Theile ist sie eben so schwach, wie eine gewöhnliche Bruchfeder. Der Erfinder dieses Bruchbandes läßt diese Feder bei jedem Kranken genau nach der Hüfte fertigen, so daß sie dieselbe so genau und fest als nur möglich umschließt und auf diese Weise das Bruchband, und vorzüglich die Pelote auch ohne Beinriemen ihre Lage unverrückt beibehält und folglich bei der Größe derselben ein Hervortritt des Bruches, wenn auch wirklich bisweilen einige Verschiebung vorkäme, nicht so leicht möglich ist, besonders wenn die leeren Räume unter der Pelote durch thalergroße und noch größere Stücke weichen Leders ausgefüllt wurden. Zur Fertigung eines solchen Bruchbandes nimmt man mit einem starken Eisendrahte, den man genau nach der Hüfte formt, das Maaß, worauf der Draht auf einen Bogen Papier gelegt und hier seine Krümmung genau abgezeichnet wird, um danach die Form der Feder einzurichten. — Uebrigens ist der oben angegebnen Zeitschrift, in welche Dr. Starke diesen Aufsatz hat einrücken lassen, eine getreue Abbildung beigefügt.

Dieser Arzt hat die Güte dieser Bruchbänder an sich selbst versucht und erstieg, nachdem er seine Hüfte mit einem solchen umgürtet, etwas rasch einen ziemlich steilen Berg, ohne jedoch den Beinriemen befestigt zu haben: er versichert, bei diesem Versuche weder Verschiebung der Pelote, noch sonst größere Unbequemlichkeit, als bei Anlegung eines gewöhnlichen Bruchbandes, wahrgenommen zu haben! Außerdem suchte er sich von der Zweckmäßigkeit dieser Bruchbänder auch noch dadurch zu überzeugen, daß er einen Leistenbruch auf der rechten Seite bei dem Sohne eines Officiers, der in einem Militärinstitute aufgenommen gewesen und aus diesem des Bruches wegen als unbrauchbar für das Militär zurückgeschickt worden war, radical heilte. Er hat sich sowohl von dem wirklichen Vorhandenseyn dieses Bruches, als auch nach völliger Heilung, die ungefähr binnen 9 Monaten erfolgt war, von gänzlicher Beseitigung des Bruches überzeugt. Dr. Starke fügt daher dem Schlusse seiner Abhandlung den Wunsch bei, daß die Aerzte zur Beförderung und gründlichen Heilung der Brüche Versuche mit solchen Bruchbändern anstellen und die danach erhaltenen Resultate öffentlich bekannt machen möchten, da er die bisherigen Bruchbänder als bloßes Palliativmittel betrachtet, was sie in der That wohl auch sind.

In der neuesten Zeit ist in Frankreich eine kleine Schrift erschienen, welche daselbst, eingezogenen Erkundigungen zufolge, im ärztlichen Publicum großes Aufsehen erregt hat, da sie den imposanten Titel: „Guérison radicale des hernies, ou Traité des hernies ou descentes, contenant la recette d'un nouveau remède infaillible pour guérir radicalement les hernies, rendant les bandages et les pessaires inutiles; par M. Pierre Simon“ (P. Simon, Radicale Heilung der Brüche, oder Abhandlung über die Brüche und Vorfälle, nebst Angabe eines neuen unfehlbaren Mittels, wodurch sie radical geheilt und alle Bandagen unnütz gemacht werden. Nach dem Franz. bearb.; Cassel und Leipz., 1838. kl. 8.) an der Stirn trägt. In Ermangelung des Originals sowohl, als der Uebersetzung, die uns bis jetzt noch nicht zugekommen sind, haben wir das, was darin über die Bereitung und Anwendung dieses unfehlbaren Mittels gesagt wird, und mit dessen Unfehlbarkeit — trotz dem, daß der Verf. dieser Schrift sich an eine 15jährige, die Wirksamkeit dieses Mittels au-

ßer allen Zweifel stellende Erfahrung beruft und seine Versicherung noch mit beigefügten 22 gerichtlich beglaubigten Zeugnissen von vollkommner Heilung von Brüchen unterstützt — es sich, wenigstens unserer Meinung nach, wohl eben so, wie mit den Tausenden von untrüglichen, unfehlbaren Mitteln und Arcanen, welche die Geschichte der Materia medica und Therapie aufzuweisen hat, verhalten dürfte, aus Schmidt's Jahrbb. (Bd. XVII, S. 261) entlehnt. Wir theilen im Folgenden das wörtlich mit, was Dr. Schmidt selbst aus Simon's Schrift herauszuziehen für gut befunden hat.

Bereitung und Anwendungsart des von dem französischen Arzte P. Simon empfohlnen unfehlbaren Mittels zur radicalen Heilung der Brüche. — „Man nehme eine hinreichende Menge gewöhnlicher Weinflaschen (das Mittel muß nämlich zu gleicher Zeit bereitet werden, d. h. wenn man 15, 20, 30 Flaschen bedarf, so muß man sie zugleich bereiten), spüle sie sorgfältig aus und thue in eine jede eine starke Hand voll Königstraubenfarrn (Osmunda regalis) und ungefähr 2 Theelöffel voll gepulverte Schuppen von Cypressenzapfen (Cupressus disticha)." — In einer beigefügten Note wird noch angegeben, daß der Königstraubenfarrn zwischen dem 20. und 30. Juni gesammelt und getrocknet werden müsse, dagegen die Zapfen der gemeinen oder pyramidenförmigen Cypresse (Cupressus pyramidalis L.) zu jeder Zeit gesammelt werden können, aber recht grün seyn müssen, und daß sie nicht eher, als bis man sie gebrauchen will, pulverisirt werden dürfen. — „Man fülle dann die Flaschen mit gutem weißen Franzwein und korke sie mit neuen Stöpseln gut zu. Man lasse sie so im Schatten 9 Tage lang stehen, ehe man sie gebraucht. Man nehme sodann 1—2 Stunden vor dem Frühstücke 1 Glas und Abends, einen Augenblick vor dem Schlafengehen, mehrere Stunden nach dem Abendessen, wieder 1 Glas. Dieses Glas muß ungefähr den 7. Theil einer Flasche fassen, aber jede Flasche darf nur etwa 6 Gläser voll geben, weil das Pulver Wein einsaugt. Außerdem muß der Kranke auch noch 2 Mal täglich 2 Fingerspitzen voll von dem Pulver entweder in der Suppe beim Anfange des Essens oder in anderen Speisen nehmen. Der Wein muß rein und unverfälscht seyn. Die Flaschen lege man in den Keller oder an einen andern eben so kühlen Ort; die ersten 14 Tage lege man sie um, später stelle man sie aufrecht. Der Satz muß immer in den Flaschen bleiben, bis man die Flüssigkeit völlig verbraucht hat."

„Man muß immer auf die Krankheit, welche man heilen will, Rücksicht nehmen, um ungefähr die Menge der zu bereitenden Flaschen zu kennen. So reichen z. B. 5—6 Flaschen zur Behandlung 1 oder 2jähriger Kinder hin; Kinder von 2—4 Jahren müssen 6—8 Flaschen trinken; 4—6jährige 8—10 Flaschen; die von 6—10 Jahren 10—12 Flaschen; die von 10—15 Jahren 12—15 Flaschen; 15—20jährige Personen 18—20 Flaschen; die von 20—30 Jahren haben 25 Flaschen nöthig; die von 30—50 Jahren 30 Flaschen; 50—80 Jahre alte Personen 30—40 Flaschen."

„Die Behandlung muß sich übrigens nach der Schwere, dem Alter der Krankheit und dem der Kranken richten. Mehrere Personen wurden erst radical geheilt, als sie weit über die von Simon vorgeschriebne Anzahl Flaschen getrunken hatten; andere dagegen waren geheilt, noch ehe sie die verordnete Quantität genommen hatten, so daß die Bestimmung, wie viel Flaschen eine Person zu ihrer Heilung bedürfe, im voraus fast unmöglich ist. Es müssen daher im Allgemeinen die Bruchkranken diese Behandlung bis zu ihrer Genesung fortsetzen. Man kann den Gebrauch des Mittels einige Tage aussetzen, wenn der Kranke es wünscht, die Genesung wird dadurch nicht verzögert. Für die von 1—5 Jahre alten Kinder muß man das Mittel etwas schwächer machen."

„Es versteht sich, daß vor allen Dingen der Bruch reponirt und durch ein zweckmäßiges Bruchband zurückgehalten werden muß; bei Gebärmuttervorfällen ist ein Mutterkranz von Gummi elasticum in die Scheide einzubringen. Der Kranke muß das Bruchband während der Behandlung Tag und Nacht tragen; später kann er es in der Nacht abnehmen und noch einige Monate lang nur am Tage tragen, damit er, wenn er auch geheilt ist, sich keinen neuen Zufällen aussetzt. Ungefähr 4—6 Monate nach dem Gebrauche des Mittels kann der Convalescent das Bruchband für immer ablegen. Eben dies gilt auch für die Pessarien. Wenn der Bruch sehr schwer zurückzuhalten ist, d. h. wenn er trotz des Bandes wieder vorfällt, muß der Kranke beim Beginn der Behandlung das Bett einige Tage hüten, aber nur dann, wenn das Bruchband den Bruch nicht zurückhalten kann. Der Kranke kann gesunde Speisen in gehöriger Menge zu sich nehmen, ohne jedoch Diätfehler zu begehen; er kann auch seinen Beschäftigungen nachgehen, darf aber dabei sich keinen heftigen Anstrengungen oder Erschütterungen aussetzen. Den Tanz, zu starke Anstrengungen, das Blasen auf Blasinstrumenten muß er während der Behandlung meiden. Er darf reiten, aber weder Trab, noch Galopp; auch darf der Kranke während der Behandlung den Beischlaf nicht ausüben."

„Beim Anfange der Behandlung lege man ein Stück feines Leinen mehrmals zusammen, bis es höchstens noch die Größe eines Kronthalers hat, tränke es mit gutem Weinessig, und lege es auf die Oeffnung der Bauchwand, durch die der Bruch vorgefallen ist, un-

ter die Pelote des Bruchbandes. Dieses Stück Leinen, welches man nöthigenfalls wechselt, muß in den ersten 14 Tagen 3 Mal in der Woche, früh und Abends, dann aber während der ganzen Behandlung einmal täglich mit Weinessig getränkt werden. Der Weinessig muß stark und unverfälscht seyn. Bei Behandlung der Gebärmuttervorfälle und der Nabel- oder Magenbrüche darf man keinen Weinessig anwenden, sondern nur bei Leisten- und Schenkelbrüchen; bei Kindern von 5—10 Jahren ist der Gebrauch des Weinessigs nicht nothwendig; bei 1—5jährigen Kindern darf man ihn unter keiner Bedingung gebrauchen. Wem der Gebrauch des Weinessigs sehr unangenehm seyn sollte, der kann ihn einige Tage aussetzen, ja ihn selbst ganz weglassen, wenn er ihn zu sehr belästigt, was aber nicht wahrscheinlich ist, wenn man die Compresse nicht so breit als die Pelote des Bruchbands macht. Die Behandlung würde in diesem Falle aber länger dauern und die Heilung nicht gewiß seyn."

„Ist der vorgefallne Bruch schwer zurückzubringen, und zeigen sich die Zeichen der Einklemmung, so muß man ein Cataplasma anwenden, dessen Bereitung sogleich angegeben werden soll. Die Zeichen der Einklemmung dürfen aber dann erst 2—3 Tage dauern, weil sonst dieses Mittel vergeblich seyn würde. Man muß es daher am ersten Tage, und zwar sogleich wenn der Bruch vorgefallen und seine Reposition gehindert ist, anwenden."

„Bereitungs- und Anwendungsart des Cataplasma. — Man nehme einen Topf, fülle ihn mit frisch gekochter Milch und werfe 2—3 Hände voll guten Leinsamen hinein, lasse Alles 10 Minuten lang kochen und gieße es kochend in eine neue, trockne Schweinsblase und binde sie sogleich zu. Man läßt dann die Blase einige Zeit liegen und legt sie dann so heiß als möglich auf den kranken Theil. Der Kranke muß dabei mit angezogenen Knien auf dem Rücken im Bette liegen. Die Blase muß so groß seyn, daß sie den Theil vollkommen bedeckt, und ist sie dies nicht, so muß man deren 2 nehmen. Dieses Cataplasma muß man bis zu 6 Mal von 4 zu 4 Stunden erneuern und dabei jedes Mal die Blase und das Cataplasma wechseln. Wenn der Bruch darauf völlig zurücktritt, muß der Kranke ein zweckmäßiges Bruchband anlegen und dann das oben angeführte Mittel gebrauchen."]

Eben so müssen die Vesicatore und Aetzmittel, da dieselben auf die Haut applicirt wurden, zu den topischen Mitteln gezählt werden; ihre Wirkung kann von der einfachen Reizung bis zur vollständigen Desorganisation der Gewebe variiren. Es ist wohl Jedermann hinlänglich bekannt, wie hier die Vesicatore und Aetzmittel angewandt werden. Albucasis bediente sich des Feuers und zu dessen Anwendung eines besonders gefertigten Instruments; dasselbe bestand nämlich in einer Art kreisförmiger Platte von ungefähr 1—1½ Zoll im Durchmesser, die an einen Stiel befestigt war; an der einen Seite dieser Platte gingen 8—10, in gleichmäßigen Zwischenräumen von einander entfernte und 2—3 Linien lange Stifte aus, von denen jeder sich in eine Kugel endigte; diese kleinen Kugeln wurden nun rothglühend gemacht und mit allen zugleich die dicht über der Bruchöffnung befindliche Haut gebrannt. Indeß ist diese Cauterisationsmethode, wegen der Schmerzen, die sie veranlaßte, wegen ihrer Unwirksamkeit, wenn man ihre Wirkung blos auf die Oberfläche der Haut beschränkte, und wegen der Gefahren, aus denen der Kranke oft nicht einmal irgend einen Nutzen zog, wenn das Brennen so weit ging, daß dadurch der Bruchsack geöffnet wurde, gegenwärtig mit Recht ganz außer Gebrauch gekommen. Das Nämliche gilt auch von den Vesicatoren, die zwar weniger gefährlich sind, aber unwirksam sich erweisen.

2) Mechanische Einwirkung; Compression. — Die Compression ist eines der ersten Mittel, die man theils als Palliativ, theils in der Hoffnung, durch sie die radicale Heilung der Brüche zu erhalten, gegen diese letzteren angewandt hat. Schon Celsus hat sie als Heilmittel für bruchkranke Kinder bezeichnet; er machte dieselbe mittels einer an das Ende einer langen Binde befestigten Pelote, worauf er die Binde in Windungen so um den Körper führte, daß diese über die Pelote weggingen und diese an ihrer Stelle fest hielten und zugleich in ihrer Wirkung unterstützten. Auch gibt derselbe an, daß man nach Reposition des Bruches die Umhüllungen desselben zwischen 2 Holzplatten einklemmen und jene damit comprimiren könne, bis sie, von Brand ergriffen, abfielen. Es ist dies eins der Mittel, das er hauptsächlich gegen Nabelbrüche angewandt hat. Aëtius bewirkte die Compression mittels eines mehrfach zusammengelegten und eingeweichten Stück Papiers. Seitdem aber hat man dieselbe mit elastischen Bruchbändern, die man zu diesem Zwecke mit sehr starken elastischen Federn versah, in Ausführung gebracht. Ambros. Paré bediente sich dabei als Nebenhülfsmittels der Anwendung topischer Mittel. Blégny, der Erfinder der elastischen Bruchbänder, J. L. Petit, Juville ꝛc. haben dieselben ebenfalls gerühmt; auch sind dieselben kürzlich von einem deutschen Wundarzte empfohlen worden, doch glaubt derselbe, daß sie nur dann die erwünschte Wirkung, d. h. die radicale Heilung zu Stande brächten, wenn man sie stark genug machen lasse, um durch sie die Umhüllungen, welche die Wände des die Eingeweide enthaltenden Sackes bilden, in Brand zu versetzen. In dieser letztern Zeit hat auch Forunier bekannt gemacht, daß

die Bruchbänder hinlänglich wären, um, selbst bei Erwachsenen, eine radicale Heilung herbeizuführen. Er hat zu diesem Zwecke Bruchbänder mit elastischen Peloten gefertigt, deren Druckkraft mittels einer angebrachten Druckschraube nach Belieben verstärkt werden kann. Beaumont betrachtet sie als ein unumgänglich nothwendiges Hülfsmittel für die Wirkung seines Topicum [vergl. oben S. 38.]

Es ist wohl deutlich erwiesen, daß man mittels der Compression allein, und ohne es nöthig zu haben, dieselbe zu einem solchen Grade zu steigern, daß Mortification der ihrer Wirkung unterworfenen Theile veranlaßt wird, in einigen Fällen die radicale Heilung der Brüche erhalten kann, weil einestheils die unmittelbare Wirkung des Compressivmittels zum Zweck hat, das Herabtreten der Eingeweide in die Oeffnung oder den Canal, durch welche jene vorfallen, zu verhindern, und diesen letzteren es verstattet, sich zusammenzuziehen und zu verengen, und weil anderntheils diese Wirkung, indem sie die dem Drucke unterworfenen Gewebe verdichtet, dieselben reizt, ja sogar entzündet, in ihnen eine Consistenzzunahme, eine Rigidität veranlaßt, welche sie fähig machen kann, künftig dem Drucke der Eingeweide zu widerstehen; allein eben so deutlich ist es auch erwiesen, daß es, wenn dies Alles gelingen soll, unumgänglich nothwendige Bedingung ist, daß die Durchgangsöffnungen nicht nur nicht stark erweitert sind, sondern diese auch ein natürliches Streben zur Zusammenziehung, zur Verengung zeigen müssen, welche Fälle aber, besonders bei Erwachsenen und alten Leuten, äußerst selten sind. Denn bei diesen geschieht es oft, daß die auf einer sehr weiten Oeffnung liegende Pelote die Integumente, so wie die dieselben verdickenden Gewebe, welche den Stiel des Bruches (den Bruchsackhals) mit bilden helfen, vor sich her und in die Oeffnung hinein treibt, welche sie dann erweitern, und deren Umkreis dadurch mehr und mehr geschwächt und erschlafft wird, so daß man demnach auf diese Weise eine ganz entgegengesetzte Wirkung von der, die man von ihr erwartet, hervorbringt.

Es gelingt bei weitem nicht immer, dieser nachtheiligen Wirkung durch Befestigung einer breiten Pelote an das Bruchband vorzubeugen, weil dann die Compression, da die Wirkung über eine zu große Fläche vertheilt ist, ohne Erfolg bleibt. Uebrigens ist sie dann auch schmerzhaft und schwer zu ertragen. Endlich wenn einerseits die Beobachtungen eines A. Paré, J. L. Petit, Arnaud, Lawrence rc. bewiesen haben, daß dieses Mittel bei in Jahren schon vorgerückten Personen dauernde Heilungen herbeizuführen vermocht hat, so beweisen doch wieder andrerseits die eines Manget, Richter, J. L. Petit u. A., daß in einigen Fällen diese Heilung theuer genug durch gefährliche entzündliche Zufälle, oder selbst durch Brand der Theile erkauft werden mußte; ferner die Beobachtungen eines Wilmer und Schmucker, daß bisweilen diese Zufälle den Tod der Kranken nach sich ziehen können; die von Ledran, daß oft die Communicationsöffnung nicht vollständig obliterirt wird. Endlich noch andere Thatsachen beweisen, daß die Krankheit nach mehrjähriger scheinbarer Heilung wieder einen Rückfall machen kann. Die Compression ist demnach, kurz zusammengefaßt, ein Mittel, auf das man, wird es allein angewandt, wenig rechnen darf; doch wir werden weiter unten sehen, daß es, mit anderen vereinigt, einen großen Nutzen gewähren kann.

3) Chirurgische Operationen. — Man hat sich nicht blos auf die im Vorigen erwähnten, im Allgemeinen wenig gefährlichen und im Vergleich mit anderen wenig schmerzhaften Mittel beschränkt, sondern hat sogar die gefährlichsten Operationen gewagt, um durch sie radicale Heilung der Brüche zu erhalten. So ist es geschehen, daß man der Reihe nach zur Erreichung dieses Zweckes die Ligatur, die Incision, die blutige Naht, die Excision und die Cauterisation des Bruchsackes angewandt und in unseren Tagen oder vielleicht noch etwas früher die Erweiterung, die Scarificationen und die Obliteration der Bruchsacköffnung angerathen hat.

a) Die Ligatur. — Man hat diese Operation auf verschiedene Weise in Ausführung gebracht. In ganz früherer Zeit durchstach man, wie Celsus berichtet, nach Reposition der Brüche die Umhüllungen nahe an der Bauchöffnung mit einer Nadel, in die 2 Fäden eingezogen waren, die man nachher von jeder Seite her, entweder auf der Haut oder in einer vorher mittels eines Bisturis in die Integumente gemachten Kreisfurche, fest zusammenband.

Noch Andere unterbanden rings herum den Stiel des durch die Umhüllungen gebildeten Sackes, entweder ebenfalls auf der Haut oder in einer vorher gemachten Kreisfurche.

In den Werken J. L. Petit's findet man ein Verfahren angegeben, welches darin besteht, die Schleife des Unterbindungsfadens mittels eines Vorsteckers oder Knebels gradweise stärker zusammenzuziehen.

Endlich hat man sich nicht immer darauf beschränkt, die Umhüllungen zu unterbinden, sondern einige Practiker, wie unter anderen Pelletan, haben auch, und zwar mit Erfolg, eine kleine Partie des Netzes, das damit verwachsen war, in die Ligatur mit hereingenommen.

In allen diesen Fällen wurde der ganze Sack, in welchem die vorgefallenen Eingeweide lagen, von Brand befallen, und an der Oeffnung bildete sich ein unnachgiebiges Gewebe, das durch seine Festigkeit jene obliteriren und die Wiedererzeugung des Bruches verhindern konnte; allein wenn die Ligatur einige Hoffnungen des Erfolgs darbieten soll, darf die Oeffnung nicht sehr weit und muß der Zusammen-

ziehung fähig seyn: eine Bedingung, die sich nur in nicht sehr alten und überhaupt nur bei jungen Leuten vorkommenden Brüchen vorfindet. Ueberdem ist es, für das Gelingen der Ligatur im Besondern, ein Haupterforniß, daß die Umhüllungen einen von allen Seiten der isolirten und an seinem Ursprunge verschmälernd zugehenden Sack und somit eine Art von Stiel bilden, der von den Unterbindungsfäden leicht umfaßt werden kann. Nun trifft man aber diese Bedingung selten anders als nur in Nabelbrüchen, und dies ist auch der Grund, warum man in unseren Tagen den Gebrauch der Ligatur, den man anfangs auf alle Arten von Brüchen ausdehnte, nur auf den Nabelbruch, der allein diesem Mittel einige Angriffspuncte darbietet, beschränkt hat. Wir werden im Capitel Nabelbruch wieder hierauf zurückkommen.

b) Incision. — Man hat auch die radicale Heilung der Brüche durch Incision des Bruchsackes, um ihn nachher suppuriren zu lassen, zu bewirken gesucht.

Im Bezug auf Bauchbrüche, besonders solche, welche nach der Regio iliaca hin sitzen und die Folge von Contusion der Bauchwände sind, berichtet Celsus, daß einige Aerzte in die Umhüllungen einen myrrhenblattförmigen Einschnitt, also eine Operation machten, welche zwischen der einfachen Incision und der Excision die Mitte hielt. Er räth für diesen Fall, den Kranken auf den Rücken legen zu lassen, die vorgefallenen Därme zu reponiren und, nachdem man durch das Gefühl die der Zusammenhangstrennung der Muskeln entsprechende Stelle gefunden hat, vor dieser Stelle in die Umhüllungen des Bruches den Einschnitt, hierauf die Ränder dieser Zusammenhangstrennung, falls dieselben vernarbt wären, blutig zu machen und dann die Sutur anzulegen, indem dabei die ganze Dicke der Bauchwände, das Bauchfell mit inbegriffen, von den Heftfäden umfaßt wurde.

Die Beschaffenheit und Lage der Oeffnungen, durch welche gewöhnlich die Eingeweide vorfallen, macht jedoch die Anwendung der Incision mit darauf folgender Naht, wie dies Celsus bei Bauchbrüchen, den einzigen, wo dieses Mittel anwendbar ist, anrathet, unmöglich. Was die reine und einfache Incision der Umhüllungen und des Sackes betrifft, so hatte man dieselbe, gleich den meisten anderen Operationen, die zur Erlangung einer radicalen Heilung bestimmt waren, schon längst wieder aufgegeben, bis sie aufs Neue von Lieutaud und Leblanc, welche sie mit Erfolg ausführen sahen, gerühmt und von J. L. Petit, doch von diesem mit wenig Erfolg, angewandt wurden: denn der eine Kranke starb, und zwei andere geriethen in sehr große Gefahr, und zwar durch die heftige örtliche Entzündung, welche danach entstand, oder vielmehr durch Verbreitung derselben bis zum Bauchfelle. Acrel und Sharp haben, der erste einen, der andere drei Kranke, an denen man die Incision versucht hatte, sterben sehen; und Abernethy sah danach andere von den gefährlichsten Zufällen befallen werden. Durch diese unglücklichen Resultate, die schon Petit bewogen hatten, auf jeden neuen Versuch mit dieser Operation ganz Verzicht zu leisten, haben sich auch in unseren Tagen die meisten Wundärzte veranlaßt gefühlt, selbige völlig aufzugeben und zu verwerfen. Allein wenn man berücksichtigt, daß, wenn man die Operation des eingeklemmten Bruches unternimmt, ehe noch die Entzündung der eingeklemmten Organe sehr weit gediehen ist, besonders aber ehe sie sich noch bis zum Bauchfelle verbreitet hat, diese Operation im Allgemeinen gelingt, so wäre man versucht, zu glauben, daß den vorbenannten Aerzten wegen unglücklicher Umstände das Gelingen fehlschlug, und daß, wenn sich hoffen ließe, diese Operation könnte doch vielleicht die radicale Heilung der Brüche herbeiführen, dieselbe dann es werth seyn dürfte, wieder in ihre früheren Rechte eingesetzt zu werden: denn es ist schwer einzusehen, wie die Complication einer Einklemmung mit einer Entzündung die Gefahren dabei vermindern könnte. Doch hat auch in dieser Hinsicht die Erfahrung Aufschluß gegeben, und die Rückkehr der Brüche, ein gewöhnliches, obgleich nicht constantes Ereigniß, welche in Folge der Operation eines eingeklemmten Bruches erfolgt, beweist zur vollen Genüge, daß man auf die Incision der Umhüllungen des Bruches zur Erlangung einer radicalen Heilung durchaus nicht rechnen dürfe.

c) Die Excision. — Jene zur Zeit des Celsus vollführte Abtragung eines Lappens in Form des Myrrhenblattes, die man noch von Lanfranc empfohlen findet, konnte, wie wir bereits bemerkt haben, schon als eine Art von Excision betrachtet werden. Indeß hat man seitdem diese Operation abgeändert. So haben einige Wundärzte sich blos darauf beschränkt, in die Integumente einzuschneiden und blos mit einer Schere die Ränder des Bruchringes abzutragen, während andere, durch Dissection, den Sack von allen umliegenden Theilen lostrennten und ihn ganz ablösten, indem sie ihn so dicht als möglich am Unterleibe abschnitten. Offenbar hat die erste dieser Operationen vor der, welche Celsus angerathen, und von der man mit Recht wieder abgegangen ist, gar keinen Vortheil voraus; ja man hat sogar Fälle aufzuweisen, wo sie eine besondere Gefahr darbot. So hat man oft auf die Resection der Ränder des Bruchsackes (d. h. des Bruchringes), die man nach Operation des eingeklemmten Leistenbruches blos in der Absicht unternahm, um einen Ueberschuß von häutigen Theilen, der die Wiederannäherung der Wundlefzen verhinderte, abzutrennen, die Verletzung einiger außerordentlich stark entwickelten Arterien, oder wohl gar

die der Art. spermatica und Atrophie des Testikels folgen sehen, daher auch diese Operation gegenwärtig wieder außer Gebrauch gekommen ist.

[Dieses Letztere dürfte doch wohl nicht der Fall seyn; denn erst vor wenig Jahren (1834) hat Dr. Thomson eine neue Methode, die Bruchringe einzuschneiden, bekannt gemacht, durch welche man in den Stand gesetzt werden soll, bei Ausführung der vom Verf. erwähnten Excisionsmethode die Verletzung der Art. epigastrica oder obturatorio-epigastrica, so wie die des Darmes zu vermeiden. Diese neue Methode besteht hauptsächlich in dem Gebrauche eines besondern von Dr. Thomson zu dem genannten Zwecke erfundnen Instruments und in einer richtigen Führung desselben. Dieses Instrument stellt ein Bisturi mit einer schneidenden Klinge von 1 Linie Breite und 1¼ Zoll Länge vor; die gerade Axe dieser geraden Klinge bildet mit der langen verlängerten Axe des Stieles einen Winkel von fast 35°. Das vordere Ende dieser Klinge endigt sich auf der planen Fläche eines eirunden Knöpfchens von 2 Linien Länge, 1 Linie Breite und ½ Linie Dicke. Die der Klinge entgegengesetzte Fläche des Knöpfchens ist convex und seine größte Dicke und Breite befindet sich an der Vereinigung seines freien Drittels mit den mit der Klinge verbundenen beiden Dritteln. Gegen die Ränder hin verdünnt es sich in allen Richtungen, doch sind jene stumpf und polirt. Dieses Knöpfchen hat in Bezug auf die schneidende Klinge eine solche Lage, daß seine lange Axe mit der vordern hintern der schneidenden Klinge parallel läuft. Es überragt sie in einer Länge von ½ Linie. Das ganze Instrument stellt eine Art von Haken vor, der sich in einen Knopf endigt, und in dessen Krümmung sich eine schneidende Klinge mit den oben erwähnten Dimensionen findet. Dieser Haken endigt sich in einen 4 Zoll langen, rautenförmig geschnittnen Stiel.

Um die Bruchoperation mit diesem Instrumente zu verrichten, wird zuerst der Bruchring bloß gelegt, worauf man, mag nun der Bruchsack geöffnet worden seyn oder nicht, die Finger der linken Hand auf die Bruchtheile bringt, so daß man mit dem Ring- und Zeigefinger die Wundlefzen aus einander hält und mit den beiden mittleren Fingern die eingeklemmten so wie die einklemmenden Partien am Bruchringe deprimirt, wobei man zwischen diesen beiden letzteren Fingern einen Raum von einigen Linien läßt, um das Instrument unter den einklemmenden Ring schieben zu können. Hierauf ergreift man das Instrument mit der in halber Pronation gehaltnen rechten Hand, wie eine Schreibefeder, so daß man, da es mit dem hintern Rande des hintern Endes des Stoßes (Talons) auf der Spitze des Mittelfingers ruht, ihm mittels dieses Fingers einen hinreichenden Druck geben kann. Indem nun das hintere Ende des Stieles auf dem Gelenk des Mittelhandknochens mit dem ersten Gliede des Zeigefingers bleibt und die Finger der linken Hand die Umrisse des Bruchsackes deprimiren, schiebt man das geknöpfte Ende des Instruments nach unten und hinten, bis der freie Punct des Knöpfchens auf dem Darme ruht. Alsdann schiebt man es von oben nach vorn, bis dieser Theil des Knöpfchens unter dem Bruchringe durchgegangen ist, drückt nun den Stiel des Instruments etwas nieder, damit das Knöpfchen mit der hintern Fläche der Bauchwandungen parallel steht, und beendigt die Operation dadurch, daß man mit hinlänglicher Kraft gegen den freien Rand des Bruchringes drückt.

Mit diesem Instrumente will demnach Dr. Thomson Folgendes bezwecken: 1) Soll der Operateur, wegen der geringen Ausdehnung des schneidenden Theiles des Instruments, während der Wirkung dieses letztern genöthigt werden, mehr drückend als sägend zu schneiden. 2) Soll die Richtung des vertical zur Schneide stehenden Knöpfchens den Gebrauch einer Hohlsonde überflüssig machen und folglich dadurch die linke Hand des Operateurs frei lassen, so daß dieser nun ohne Gehülfen operiren könne. Diese nämliche Richtung des Knöpfchens verhüte auch die Verwundung der Därme bei Anwendung des Instruments; denn da nach dieser Application die hintere Fläche des Knöpfchens parallel werde und sich an die hintere Fläche der dem Rande des Bruchringes zunächst gelegenen Theile anlege, so drücke es dadurch nothwendig die Arterien oder den Samenstrang zurück, und es werde so ihre Verletzung vermieden. 3) Soll die schmale und sehr abgeplattete Form des Knöpfchens die Möglichkeit gewähren, daß man zwischen dem Bruchsacke und dem Bruchringe, selbst in dem Falle, wo eine Hohlsonde nicht eingebracht werden könnte, einzudringen vermöge. 4) Soll die Verwundung des Darmes während der Application des Instrumentes durch die Richtung der Schneide, die blos gegen den Rand des Ringes gekehrt ist, verhindert werden. — Dr. Thomson hat erst einmal, aber wie er versichert, mit glücklichem Erfolge, bei einem veralteten äußern Leistenbruche dieses Instrument anzuwenden Gelegenheit gehabt. (Vergl. *Journ. hebdomadaire.* No. 50, 1835, oder Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. X, S. 212.)]

Was die vollständige Excision des Bruchsackes anlangt, so ist diese Operationsmethode, wegen des Schmerzes und der Gefahren, die sie veranlaßt, und die durch keine Gewißheit des Gelingens einer radicalen Heilung durch dieselbe compensirt werden, mit Recht schon seit langer Zeit verlassen worden.

Was soll man aber von der vollständigen Ausschneidung des Sackes mit den in seiner Höhle enthaltenen Theilen sagen, und welche Operation von Thiébaut zur Beseitigung der entzündlichen Zufälle, die sich in einem

alten verhärteten, schon seit langer Zeit irreponibeln Bruche in Folge eines Schlages entwickelt hatten? Vorsicht, Gewissenhaftigkeit oder die Furcht vor großer Verantwortlichkeit werden wohl jetzt Niemand mehr daran denken lassen, eine Operation nachzuahmen, die der Gefahr aussetzen würde, in der Höhle des Bruchsackes enthaltene wichtige Organe zu verletzen.

d) Die Cauterisation. — Man hat auch die Obliteration der Bruchöffnungen durch die Cauterisation zu erhalten gesucht. Die arabischen Aerzte, Roger, Guy de Chauliac, A. Paré und Petit etc. haben zu diesem Zwecke das rothglühende Eisen angewandt, das sie auf die Oeffnung des Bruchsackes brachten, nachdem sie zuvor die ausgetretenen Theile reponirt hatten. Bei Leistenbrüchen cauterisirten sie unmittelbar auf dem Schambeine, um dadurch dessen Exfoliation zu erhalten.

Noch andere Aerzte wendeten Aetzmittel von verschiedenartiger Beschaffenheit an, die sie auf die nämliche Stelle einwirken ließen.

Es konnte wohl nicht fehlen, daß nach solchen Cauterisationen, durch die man die radicale Heilung der Brüche zu bewirken suchte, die gefährlichsten Zufälle entstehen mußten, und Bordenave hat im Auftrage der chirurgischen Academie gegen die Anwendung dieser seitdem mit Recht in Verruf gekommenen Operationsmethode den stärksten Tadel ausgesprochen und sie geradezu verworfen.

e) Die Dilatation oder Erweiterung. — Leblanc wird als derjenige genannt, der zuerst auf den Gedanken gekommen, Erweiterungsmittel, welche er nach Arnaud's Beispiele bereits zur Beseitigung der Einklemmung anwandte, auch zur radicalen Heilung der Brüche in Gebrauch zu ziehen. Indeß ist es nur zu gewiß, daß eine solche Operation, indem sie den Umkreis der Oeffnungen schwächt und erschlafft, eine ganz entgegengesetzte Wirkung von der, welche deren Erfinder von ihr erwartete, haben muß, als daß wir noch länger bei diesem Gegenstande verweilen sollten.

f) Die Scarificationen. — Der Rath, den man gegeben, die Radicalcur der Brüche dadurch zu erhalten zu suchen, daß man auf die Circumferenz der aponeurotischen Oeffnung, durch welche die Eingeweide vorfallen, Scarificationen machen soll, und welche Verfahrungsweise Léonidas zugeschrieben und von Freitag, la Charrière und Mauchart förmlich gut geheißen wird, hat doch den Wundärzten in sofern unzweckmäßig geschienen, als durch sie eine weit größere Erschlaffung dieser Oeffnungen und eine verhältnißmäßige Vermehrung des Uebels hervorgebracht werden müsse. Aus diesem Grunde ist sie daher besonders von Petit, Heister, Richter, Lassus etc. getadelt und geradezu verworfen worden. Andere aber haben geglaubt, daß der Erguß von gerinnbarer Lymphe, der aus allen den durch die Scarification bewirkten kleinen Schnittwunden erfolgen müßte, sehr geeignet seyn könnte, alle die Gewebe, welche den Umkreis der Oeffnung bilden helfen, so wie die angrenzenden Gewebe in eine einzige und feste Narbe zu vereinigen. Ich kann diese Ansicht nur im Betreff des Bruchsackes theilen. Denn ich begreife sehr wohl, daß mehrere im Innern der Circumferenz seines Halses gemachte Einschnitte, in Folge einer allgemeinen Vernarbung, daselbst zuletzt eine Art von Pfropf bilden können, der im Stande ist, die Rückkehr des Uebels zu verhindern, jedoch vorausgesetzt, daß die aponeurotische Oeffnung nur sehr wenig erweitert ist: denn wäre diese Oeffnung weit, so würde stets ein Bruch zwischen ihrem Umkreise und dem in ihrem Centrum sich frei bewegenden Pfropfe möglich bleiben. Allein wenn man die Scarificationen am Umkreise der aponeurotischen Oeffnungen macht, so wird, da diese Oeffnungen das Eigenthümliche haben, nach allen Seiten hin gespannt zu seyn, danach nothwendig eine weit größere Erschlaffung als vorher darin entstehen müssen, und gesetzt auch den Fall, daß sich in Folge des Ergusses einer gerinnbaren Lymphe eine Narbe bildet, welche die Bauchöffnung und diese zugleich mit den Ueberbleibseln des Bruchsackhalses in eine einzige Masse vereinigte, so scheint es mir doch deutlich erwiesen, daß an dem Vernarbungspuncte der aponeurotischen Gewebe der Widerstand vermindert worden seyn müsse.

Obliteration der Bruchöffnungen. — Die vorbeschriebenen Methoden haben insgesammt den Zweck, die Bruchöffnungen zu obliteriren, indem sie eine Entzündung und die Bildung eines inodulären Gewebes auf Kosten der in den Oeffnungen selbst oder in deren Nähe befindlichen Gewebe veranlassen. Dagegen sucht man durch diejenigen Operationsmethoden, die ich in dieser Beziehung hier noch zu erwähnen habe, diese Oeffnungen unmittelbar, indem man eine Art von organischem Pfropf zwischen sie einbringt, zu obliteriren. Schon Garengeot hatte empfohlen, den Bruchsack in dem aponeurotischen Ringe dadurch zu verstopfen, daß derselbe, ohne ihn zu öffnen, durch seine Integumente hindurch abgeknippen werde: eine Operation, die in den meisten Fällen ganz unmöglich ist.

In der neuern Zeit haben 2 Wundärzte durch zwei von ihnen erfundene Methoden den organisirten Pfropf auf der Stelle hervorzubringen gesucht.

Der Erfinder der ersten Methode ist Jameson in Baltimore. Eine Dame, bei der er genöthigt war, die Operation der Kelotomie wegen eines eingeklemmten Schenkelbruches zu verrichten, sah einige Zeit nachher das Uebel aufs Neue zum Vorschein kommen, und da sie sich darüber sehr grämte, ersuchte sie genannten Arzt, sie um jeden Preis von ihrer Krankheit radical zu heilen. Endlich den drin-

genden Bitten der Kranken nachgebend, entschloß sich Jameson, folgende Operation [nämlich das Schließen des Bauchringes durch einen autoplastischen Versuch] zu wagen. Nachdem er den Schenkelring bloßgelegt, schnitt er aus den nahe liegenden Integumenten einen wie eine Lancettklinge länglich zugehenden Hautlappen heraus, der 2 Zoll lang und an seiner Basis 2 Linien breit war, präparirte denselben los und schlug ihn nach dem Schenkelring zurück, in welchen er ihn einsteckte und ihn hier befestigte, indem er die Wunde mittels einiger Hefte vereinigte. Die Kranke wurde geheilt: denn der Hautlappen hatte sich wahrscheinlich mit den Theilen, über die er hinweggelegt worden war, eben so vereinigt, wie der, welchen man bei der Rhinoplastik aus der Stirn ꝛc. schneidet und umschlägt, um den Verlust der Nase, oder den man von anderen Stellen des Hautgebildes hernimmt, um z. B. bei der Lippen-, Wangen- oder Augenlidbildung den Verlust der Lippen, der Wangen ꝛc. zu ersetzen.

Indeß wird man einsehen, daß diese Operation der Wiederholung bedarf, um über deren Werth ein richtiges Urtheil aussprechen zu können. Sollte aber die Erfahrung zuletzt beweisen, daß es leicht sey, auf diese Weise den Schenkelring durch einen animalischen Pfropf zu obliteriren, so dürfte es vielleicht besser seyn, in dem Falle, wo man gerufen würde, die Einklemmung eines Schenkelbruches zu heben, sich des Bruchsackes selbst zur Verschließung der Oeffnung zu bedienen, um die Wiederkehr des Uebels zu verhüten. Denn in der That läßt sich bei diesen Brüchen fast immer der Bruchsack von allen Seiten mit dem Finger sehr leicht isoliren, und es würde dann hinreichen, ihn herumzudrehen und umzuschlagen, um ihn in der Oeffnung zu lagern (wie dies schon gemacht worden ist), und ihn nachher daselbst durch Vereinigung der äußeren Wundränder mittels einiger Hefte zu befestigen.

Die zweite Methode ist Dr. Belmas's [in Straßburg] Erfindung. Er gebraucht dazu folgende Instrumente: eine gewöhnliche Lancette, 2 kleine stumpfe Haken, eine 6 Zoll lange, 1½ Linien im Durchmesser haltende, einen regelmäßigen Cirkelbogen von 6 Zoll Halbdurchmesser beschreibende und an ihrem äußern Ende mit einer Metallplatte zum Angreifen versehene metallene Röhre; ferner ein Stilet von einer gleichen Krümmung, das an dem einen Ende sich in einer Trocartspitze endigt und am andern Ende an einen kleinen hohlen metallenen Cylinder angeschraubt ist, um welchen mit einer festen Ligatur ein Sack aus Goldschlägerhäutchen befestigt ist, welcher luftleer und so klein ist, daß er durch die Canüle geht; eine Unterbindungspincette; die Sonde zum Aufblasen, gebildet aus 2 an einander geschraubten Röhren, deren eine auf den Hals des Sackes aus Goldschlägerhäutchen paßt und mit einem Hahne versehen ist, die zweite aber an ihrem freien Ende eine zweite Blase aus Goldschlägerhäutchen, jedoch von Luft aufgeblasen, hat, die sich nur nach Oeffnung des Hahnes entleeren kann. — Nachdem der Bruch, bei Rückenlage des Kranken, reponirt worden ist und sich nun der Operateur überzeugt hat, daß der Bruchsack leer ist, macht derselbe an seinem abhängigsten Theile einen bis in sein Inneres dringenden Stich mit der Lancette. Durch diese Oeffnung, deren Ränder mit stumpfen Haken aus einander gezogen werden, führt er nun die metallene Röhre in den Bruchsack, schiebt dieselbe in seinem Innern mit Vorsicht bis an den Bruchsackhals, hebt mit dem vordern Ende die Bedeckungen in die Höhe, faßt sie hier mit Daumen und Zeigefinger und fixirt sie auf diese Weise, während er sich noch zu vergewissern sucht, daß nichts zwischen ihr und dem Bruchsacke enthalten sey. Ein Gehülfe führt hierauf das Stilet in die Röhre, und mit dem spitzigen Ende desselben werden Bruchsack und äußere Bedeckungen von innen nach außen durchstochen. Sobald dasselbe einen hinreichenden Vorsprung bildet, ergreift der Operateur die Spitze mit den Fingern, welche die Canüle fixirten, und zieht diese mit der linken Hand zurück, während er mit der rechten Hand das Stilet so weit vorzieht, bis der Hals des Sackes aus Goldschlägerhäutchen an der obern Oeffnung erscheint. Jetzt faßt er den Hals mit der Pincette, schraubt das Stilet ab und die Sonde zum Aufblasen an, öffnet den Hahn und preßt die Luft aus der äußern Blase in die innere jetzt im Bruchsacke enthaltene. Hierauf schließt er den Hahn und schraubt die äußere Hälfte der Röhre ab. Auf diese Weise ist in den Bruchsack ein mit Luft gefüllter Sack aus Goldschlägerhäutchen gebracht worden. Nach 24 Stunden wird in Intervallen der Hahn geöffnet und das Austreten der Luft durch gelinden Druck begünstigt. Glaubt endlich der Operateur, daß er leer sey, was nach neuen 24 Stunden der Fall ist, so zieht er durch Tractionen den metallenen Hals nach außen und bringt eine methodische, wenigstens 14 Tage lang anhaltend fortwirkende Compression an: der membranöse Sack erzeugt durch sein Verweilen eine copiös seröse Ausschwitzung im Bruchsacke, er wird davon durchzogen und erfüllt, später verdichtet sich das Serum und bildet einen Kern, welcher die Bruchöffnung schließt und feste Verbindungen mit den benachbarten Theilen eingeht. Nach längrer Zeit wird der membranöse Sack aufgesogen.

[Der Verf. berührt nur mit wenig Worten und ganz oberflächlich die Versuche, welche Belmas an lebenden Thieren angestellt, und welche ihn belehrten, daß der im Bruchsacke gelassene fremde Körper die obige Wirkung hervorbringe, und erwähnt zugleich nur flüchtig die 4 Fälle, in welchen dieser Arzt seine Me-

thode angewandt hat. Indeß wollen wir diesen Gegenstand ausführlicher betrachten und dem Leser das mittheilen, was Belmas selbst in der neusten Zeit in dieser Beziehung in die *Revue méd. de Paris*; Mars, 1838 über die radicalen Brüche mittels der von ihm erfundnen Methode hat einrücken lassen. Führen wir ihn selbst redend ein.

„Da nach meiner Ueberzeugung," beginnt Belmas seine Abhandlung, „allein die adhäsive Entzündung, welche sich blos auf die Vereinigung der serösen Blätter erstreckt, befriedigende Resultate bei Behandlung der Brüche zu gewähren vermag, diese aber nur auf eine regelmäßige Weise durch die Gegenwart fremder, der Resorption fähiger Körper zwischen den serösen Blättern hervorgerufen werden kann, so habe ich zu diesem Zwecke zahlreiche Versuche, und zwar zuerst an Thieren angestellt. Ich machte nämlich in den Bauch eines Thieres einen Einstich, schob längs der Canüle des Trocarts eine kleine leere Blase von Goldschlägerhäutchen ein, blies diese auf, ließ sie eine geraume Zeit liegen, später aber die Luft daraus entweichen und zog hierauf allmälig den kleinen fremden Körper wieder heraus, hoffend, daß dadurch eine eiweißstoffige Exsudation herbeigeführt werden würde. Doch war es bei diesen Versuchen stets der Fall, daß die Blase durch die Reibungen der Därme von ihrer Lagerungsstelle fortgeschoben wurde und zwar, sonderbar genug, immer nach oben, niemals nach unten. Da ich aber nun bei dieser Gelegenheit gefunden hatte, daß um die Blase herum ein Adhäsionsproceß begonnen hatte, so änderte ich nun meine Versuche dahin ab, daß ich die kleinen mit Luft gefüllten häutigen Säcke sich ganz selbst in der Bauchhöhle überließ. Die Resultate dieser Versuche waren in jeder Beziehung merkwürdig, und zwar sowohl wegen der Modificationen, welche das Gewebe der Säcke aus Goldschlägerhäutchen erleidet, als auch wegen der Veränderungen der in ihnen enthaltnen Luft und des durch diesen kleinen fremden Körper auf die benachbarten Theile ausgeübten Einflusses. Wird nämlich im Bauchfelle eines Hundes eine haselnußgroße, mit Luft gefüllte Blase sich selbst überlassen, so erweicht sich ihr Gewebe, schwillt durch Eindringung von Serum in dasselbe an und verwächst in weniger als 24 Stunden fest mit den benachbarten Theilen. Bei dem Auseinanderziehen dieser Verwachsungen bemerkt man einen gewissen Widerstand, und man findet nach geschehner Trennung das Bauchfell an der Verwachsungsstelle etwas verdickt, gerunzelt und mit kleinen rothen Puncten besetzt, der größte Theil der in der Blase enthaltnen Luft ist verschwunden, und da, wo sie liegt, findet man zuerst durchsichtiges Serum, was später trübe wird und eiweißstoffige Fäden ablagert, deren Agglomeration täglich zunimmt. Das Gewebe des kleinen häutigen Sackes, welches mehr und mehr von Bauchfellserum durchdrungen wird, erweicht sich, wird zu einer Art Mark oder Brei und endlich resorbirt. Nach 3 Monaten findet man von der Blase nichts weiter, als eine kugelige Adhärenz, eine Art faserigen Kern und, was gewiß merkwürdig ist, keine Spur von Entzündung oder Verwachsung in der Bauchhöhle."

„Da ich nun bei diesen mehrmals wiederholten Versuchen Schritt vor Schritt den Verlauf und die Resultate der durch eine aufsaugbare Substanz hervorgerufnen Reizung der serösen Häute verfolgen konnte und dabei zugleich wahrgenommen hatte, daß ohne Störung im Organismus sich knotige Verwachsungen im Bauchfelle bildeten, so glaubte ich durch Entwickelung eines solchen Processes im Halse des Bruchsackes eine Hauptbedingung zur radicalen Heilung des Bruches erfüllen zu können. Ich suchte mir daher über 30 mit Brüchen behaftete Hunde zu verschaffen und operirte dieselben auf die angegebne Weise. In den meisten Fällen erlangte ich die Obliteration des Bruchsackes; bei einigen hatte sich der Bruchsack blos verengert, doch bei keinem der Thiere sich irgend ein übler Zufall eingestellt."

„Ich glaubte nun, es sey an der Zeit, mein Verfahren auch bei Menschen in Anwendung zu bringen. Ich machte nämlich, nachdem der Bruch zurückgebracht worden war, und während ich denselben von einem Gehülfen zurückhalten ließ, einen kleinen Einschnitt an der tiefsten Stelle des Bruchsackes, und brachte durch die Oeffnung eine Canüle ein, deren Spitze auf die vordere Wand des Bruchsackes, im Niveau des Leistenringes, zu liegen kam. Längs dieser Leitungscanüle schob ich ein Trocartstilet ein, welches, indem es den Bruchsack und die Haut durchbohrte, einen metallenen Ring nach sich zog, an welchem eine luftleere Blase von Goldschlägerhäutchen befestigt war. Ich blies diese Blase auf und suchte sie durch Schließung eines kleinen Hahnes in Ausdehnung zu erhalten, und brachte hierauf einen mäßigen Druck an, um dadurch ein genaues Anliegen des Bruchsackes am fremden Körper zu bewirken. Am folgenden Tage ließ ich die Luft aus der Blase entweichen und zog durch leichte Tractionen den kleinen metallenen Ring hervor, so daß die thierische Substanz allein im Bruchsacke zurückblieb."

Unter den 4 Fällen, die in Belmas's Mémoire verzeichnet sind, betraf der eine einen Mann von 64 Jahren, der an einem alten Leistenbruche litt; der zweite einen jungen Menschen von 14 Jahren, der an einem angebornen, mit Hydrocele complicirten Leistenbruche litt; der dritte ein Mädchen von 28 Jahren mit einem Nabelbruche, und der vierte einen 57jährigen Mann, der mit einer Hydrosarcocele (Wasserbruch mit Sarkom des Hodens) behaftet war. Seit der Herausgab seines Mémoire hat Belmas noch einen 5.

Fall veröffentlicht, der bei einem 60jährigen Manne vorkam, der von einem doppelten Leistenbruche afficirt war.

Die erste Operation ist die einzige, welche ohne Erzeugung von Zufällen vollständig gelang; ihre Resultate waren: regelmäßige Anschwellung des Bruchsackes durch eine eiweißstoffige Materie; schnelle Aufsaugung der ausgehauchten Flüssigkeit; Rückkehr des Bruchsackes auf sein früheres Volumen; Zurückbleiben eines Verhärtungskernes im Niveau des Leistenringes; Heilung des Kranken.

Dagegen wurde der Gegenstand der zweiten Beobachtung (wo angeborner Leistenbruch vorhanden war) von schlimmen entzündlichen Zufällen befallen, die dem Leben Gefahr drohten, bis endlich doch noch Heilung eintrat. (Hier bewirkten nämlich das Einlegen einer sehr großen Blase, die Trennung dieser Blase und der sie fest haltenden Bänder, das unerwartete Emportreten des Hoden, welcher den häutigen Sack und einen langen seidenen Faden mit in den Bruch nahm, zahlreiche Zufälle, als: heftiges Fieber, nervöse Symptome, Schmerzen oberhalb des Bruchsackes, Ausdehnung desselben durch ein milchartiges Serum, dessen Abfluß lange fortdauerte; nach dem Verschwinden dieser Symptome: Fehlen des Hoden im Hodensacke, innige Verwachsungen der Tunica vaginalis und des Hodensakkes am Leistenringe, an welcher Oeffnung ein Vorsprung bemerkt wurde, der vermöge seiner Form und der Empfindlichkeit beim Drucke durch den Hoden gebildet zu seyn schien; über ihm befand sich ein harter, tiefer, ziemlich großer Kern.)

Die Kranke des dritten Falles wurde zwar geheilt, jedoch mußte, wegen Furchtsamkeit und Unfolgsamkeit derselben, der Sack aus Goldschlägerhäutchen, nachdem er blos einige Stunden im Bruchsacke verweilt hatte, wieder herausgenommen werden; indeß schwoll doch der Bruchsack etwas an, bildete, nach dem Verschwinden der Anschwellung im Niveau des Nabels, eine Art kleinen Pfropf, der die Wiederkehr des Bruches kräftig verhinderte. (Unser Verf., Dr. Sanson, meint, daß in diesem Falle die Heilung offenbar der hier entstehenden Entzündung des Bruchsackes zugeschrieben werden müßte, und daß diese letztere wohl durch jedes andre Mittel, und nicht erst durch den Organisationsproceß einer ergoßnen Lymphe, wie dies Belmas durch seine Methode zu bezwecken suche, hervorgerufen werden könne.)

Von dem vierten Falle sagt Belmas, daß sich hier Alles vereinigt habe, um einen unglücklichen Ausgang der Operation herbeizuführen; es stellte sich nämlich eine heftige erysipelatöse Entzündung ein; die Haut wurde brandig, und der Kranke starb; indeß soll bei der Section das Bauchfell unversehrt gefunden worden seyn. (Dr. Sanson macht hier die Bemerkung, daß zwar in diesem Falle die erysipelatöse Entzündung, eben so wenig wie im zweiten Falle die Darmentzündung, durch die Operation allein hervorgebracht worden sey, daß aber doch diese letztre an ihrer Entstehung nothwendig Antheil genommen haben müsse.)

Was die Hydrosarcocele anlangt, gegen welche Belmas seine Methode anwendete, so sey es zwar derselben, sagt Sanson, hier ebenfalls gelungen, die Adhäsion der Tunica vaginalis hervorzubringen; doch beweise augenscheinlich das Gelingen der Cur in diesem Falle nur wenig zu Gunsten der Wirksamkeit dieses Mittels, das sein Erfinder für geeignet hält, die radicale Heilung der Brüche zu bewirken. Wenn daher auch im Allgemeinen die werthvolle Schrift Belmas's über diesen Gegenstand beifällig aufgenommen zu werden verdiene, so müsse man doch neue Versuche abwarten, um die von ihm empfohlne Methode nach ihrem wahren Werthe würdigen zu können.

Mit diesen Worten beschließt Dr. Sanson seine Beschreibung und Beurtheilung der Belmas'schen Methode zur Radicalcur der Brüche. Wir aber hätten hier noch von den Bemühungen Belmas's, ein einfacheres und sichreres Verfahren zu ermitteln, da das erwähnte in 4 Fällen nur in einem einzigen keine übelen Zufälle zur Folge hatte und in einem zweiten sogar der Tod nach der Operation eingetreten war, im Folgenden zu sprechen.

Belmas stellte nachher eine Menge neuer Versuche an, deren Resultate in einer dem Anscheine nach ganz geringfügigen, aber, wie dieser Arzt sagt, in ihren Folgen höchst wohlthätig influirenden Abänderung bestand, nämlich darin, daß kleine, linienförmige Streifen von Goldschlägerhäutchen über kleine Cylinder von getrockneter Gallerte gezogen wurden, welche das Gute haben sollen, daß sie da, wo sie mit den serösen Blättern in Berührung kommen, den gewünschten Adhäsionsproceß bewirken.

Belmas beschränkt sich in seiner Abhandlung auf eine bloße summarische Angabe der zu verschiedenen Zeiten beobachteten Modificationen, welche durch die Gegenwart jener zwischen die Blätter der Tunica vaginalis bei Hunden gelegten gelatinös-membranösen Filamente oder Cylinder veranlaßt worden waren. Er wählte diese Vaginalhaut vorzüglich deshalb zu seinen Versuchen, weil sie bei diesen Thieren mit dem Bruchsacke des Menschen die größte Aehnlichkeit hat: denn wie der Bruchsack, werde auch sie durch eine Verlängerung des Bauchfelles gebildet, wie dieser, stehen auch sie in fortwährender Communication mit dem Bauchfelle und, wenigstens bei Leistenbrüchen, in inniger Beziehung mit dem Hoden. Kaum werde, sagt Belmas, der kleine fremde Körper mit der serösen Haut in Berührung gebracht, so erweiche er sich auch schon und schmiege sich der Form

der Theile an; die Gallerte zerfließe bald, werde absorbirt und lasse dann den kleinen, nunmehr auf die seröse Haut einwirkenden Streifen von Goldschlägerhaut allein zurück; es scheine der dünnste Theil der ausgehauchten Feuchtigkeit den fremden Körper zu durchdringen, während der gerinnbare, indem er sich um ihn herum verbreitet, die Verwachsung desselben mit den benachbarten Theilen vermittele. Belmas nennt die Entwickelung dieser Erscheinung die Agglutinationsperiode oder die Periode der provisorischen Verwachsung; dagegen das Verschwinden des kleinen häutigen Streifen, wodurch sich die zweite Periode characterisirt, die Aufsaugungsperiode. Sein Gewebe werde immer zelliger und sey nach ungefähr drei Monaten völlig resorbirt. Alsdann aber bilde und consolidire sich die Verwachsung, wodurch die dritte Periode, nämlich die der definitiven Verwachsung begründet werde. Indeß macht hier genannter Arzt besonders noch darauf aufmerksam, daß bei der Aufeinanderfolge dieser Erscheinungen die durch sie hervorgerufene Reizung und die nachher als Folge dieser letztern eintretende Verwachsung durchaus nicht die Stelle, wo die seröse Haut mit dem fremden Körper in Berührung steht, überschreiten dürfen. Die Verwachsungen sollen sich so genau nach den eingelegten Streifen richten, daß man, wenn man zwei gelatinös-membranöse Filamente in sehr geringer Entfernung von einander in die Tunica vaginalis einlege, dann nach beendigtem Verwachsungsprocesse ein Stilet zwischen den beiden Verwachsungslinien durchschieben könne, was beweisen soll, daß die adhäsive Reizung in bestimmten Grenzen bleibe, und daß man demnach nicht jene suppurativen oder eliminatorischen Entzündungen, die bei der Einwirkung anderer Einflüsse auf die serösen Häute vorkommen, zu fürchten nöthig habe. Auf solche Weise will nun Belmas linienförmige Verwachsungen im Bruchsacke, die er vervielfältigte und in ihrer Richtung sich durchkreuzen ließ, hervorzurufen vermocht haben; doch gab er nun zum Einbringen des fremden Körpers dem Stiche vor dem Schnitte den Vorzug.

Jetzt war noch die Aufgabe zu lösen, durch die Haut in den leeren Bruchsack zu gelangen, die Wände desselben aus einander zu drängen, gelatinös-membranöse Filamente einzubringen und diese in verschiedenen Richtungen zu lagern, nachher aber die verschiedenen Stücke des Instruments ohne Schmerzen wieder herauszuziehen. Zu diesem Zwecke bedient sich nun gegenwärtig Belmas eines Trocartstilets, welches aus 2 kleinen Canülen besteht, die auf einem stählernen Führungsstäbchen, auf welchem eine dreieckige Spitze aufgeschraubt ist, mit ihren Mündungen zusammenstoßen. Die entsprechenden Enden der Canülen sind mit kleinen metallenen Vorsprüngen oder Dornen versehen, die man nach Belieben hervor- oder zurücktreten lassen kann. Ist nun der Bruchsack im Niveau des Leistenringes durch das kleine Trocartstilet durchbohrt worden, und hat man die Vorsprünge einer jeden Canüle in der Bruchsackhöhle hervortreten lassen, so habe man, sagt Belmas, um ihre Wände aus einander zu drängen, weiter nichts nöthig, als die Spitze vom Trocart abzuschrauben, das Führungsstäbchen zu entfernen und die beiden Canülen in entgegengesetzter Richtung aus einander zu ziehen; sie würden dann, fügt er hinzu, von einander isolirt, je nach ihrem Neigungsgrade zu kleinen Conductoren, durch die man den gelatinös-membranösen Streifen in dem Bruchsacke verschiedene Richtungen zu geben vermöge. Sollen nach deren Einbringung die Canülen wieder zurückgezogen werden, so dürfe man nur die sie zurückhaltenden metallenen Vorsprünge zurücktreten lassen.

Belmas hat dieses Verfahren bereits bei 10 Bruchkranken angewandt. 5 Kranke sollen durch dasselbe radical geheilt, doch bei 3 Kranken zwar die Obliteration des Bruchsackhalses erlangt, allein die obliterirte Stelle durch die Därme wieder hervorgetrieben worden seyn, da der Leistenring nicht lange genug einer anhaltenden Compression unterworfen worden war. Es ist, fügt genannter Arzt hinzu, bei ihnen aufs Neue eine Bandage angelegt worden, und die Umstände sogar bereits so beschaffen, daß sich noch eine definitive Heilung hoffen lasse. Endlich bei den zwei letzten Individuen, die ihre Bandagen wegen Schmerzen schnell abzulegen gezwungen worden waren, sey der Bruch, wie vor der Operation, wieder zum Vorschein gekommen; doch wäre übrigens bei keinem der Operirten irgend ein übler Zufall eingetreten. (Vergl. auch Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XXI, S. 221 fg.)]

4) Von der Lage der Bruchkranken. — Schon von A. Paré empfohlen, ist eine zweckmäßige Lage für Bruchkranke in der neueren Zeit besonders von Ravin sehr gerühmt und deren Vortheile sehr herausgehoben worden, indem er dieselbe sogar als das einzige Mittel darstellt, durch welches man sicher eine radicale Heilung der Brüche zu erhalten vermöge. Nach ihm sey es deutlich erwiesen, daß topische Mittel zur Zusammenziehung der erweiterten Oeffnungen ganz ohne Wirkung blieben; daß die Ligatur, die Naht, die Excision, die Resection und die Cauterisation des Bruchsackes, die gefährliche und bisweilen tödliche Operationen wären, dadurch, daß sie ihre Wirkung blos auf Zerstörung des Bruchsackes beschränken und die aponeurotischen Oeffnungen erweitert lassen, nur das Bauchfell und die im Unterleibe enthaltenen Theile wieder in diejenigen Zustände versetzten, in welchen sie sich vor dem Erscheinen des Bruches befunden hatten.

Wenn man, fährt Ravin fort, berücksich-

tige, daß fast alle Oeffnungen, durch welche die Unterleibseingeweide aus der Bauchhöhle hervortreten, nur der Ausgang mehr oder minder langer Canäle sind, so wird man einsehen, daß die Bruchbänder denselben Unannehmlichkeiten aussetzen können; denn sind sie mit einer platten Pelote versehen, so verhindert diese zwar das Vorfallen der Eingeweide in die Höhle des Sackes, aber auf keine Weise, daß diese Organe im ganzen Theile des Canales, hinter welchem sie anliegt, einen Zustand der Erweiterung unterhalten; ist aber diese Pelote convex, so drängt sie die Haut, die unterliegenden Gewebe und den Bruchsack selbst in die aponeurotische Oeffnung hinein, und diese erhalten dann dieselbe ebenfalls im Zustande der Ausdehnung und Erweiterung. Wo es aber dennoch gelang, durch diese Mittel eine radicale Heilung herbeizuführen, da lag der Grund darin, daß sie die Entzündung des Bruchsackes und die Obliteration seiner Höhle und noch dazu bei jungen Individuen veranlaßten, bei denen die aponeurotischen Gewebe, welche den Umkreis der Oeffnungen bilden, noch ihre ganze Kraft, Stärke und Elasticität (Tonicität) besitzen, und sich daher, ungeachtet der ihrer Rückkehr in den Normalzustand sich entgegenstellenden Hinternisse, wieder auf sich selbst zurückkommen und sich zusammenziehen konnten. Dies ist, fügt Ravin hinzu, Alles, was man von den meisten der zur Radicalcur der Brüche empfohlenen Mittel hoffen darf, so lange man den Kranken dabei in aufrechter Stellung bleiben läßt. Damit aber die Heilung befestigt und dauernd werde, ist es nicht hinreichend, die Höhle des Bruchsackes oder die seines Halses zu obliteriren, sondern es müssen auch die aponeurotischen Canäle wieder ihre natürliche Dimension angenommen haben. Dies glaubt nun Ravin durch so lange fortgesetzte Rückenlage, bis die Theile sich auf ihren natürlichen Umfang zusammengezogen haben, erlangen zu können.

In der That scheint es wenig zweifelhaft, daß das den Umkreis der Bruchöffnungen bildende fibröse Gewebe, wenn es von den seine Ausdehnung und Erweiterung unterhaltenden Organen befreit ist, sich wieder bis zum natürlichen Umfange zusammenziehen könne, und zwar vermöge jener von ihm Bichat erkannten und constatirten und Contractilität des Gewebes genannten Eigenschaft, durch welche alle organische Gewebefasern oder Tramen sich unaufhörlich zusammenzuziehen streben, wenn man die Ursachen entfernt, die sie in einer widernatürlichen Spannung erhielten. Diese anhaltende Rückenlage der Bruchkranken hat nicht blos an der Analogie einen starken Fürsprecher, sondern sie ist auch schon, wie wir bereits bemerkt haben, von A. Paré, der sie als Hülfsmittel anwandte, gerühmt worden. Fabricius Hildanus, Arnaud und viele Andere haben ebenfalls Fälle von Individuen angeführt, welche, durch andere Krankheiten genöthigt, lange Zeit das Bett hüten zu müssen, einzig blos dadurch von alten und voluminösen Brüchen radical geheilt worden waren. Ravin hat selbst ein Kind von 2 Monaten, das er 32 Tage lang das Bett hüten ließ, auf diese Weise geheilt. Diese Methode ist rationell und zugleich weder schmerzhaft noch gefährlich; allein offenbar hat dieselbe, eben so wie alle anderen, um so größere Wahrscheinlichkeit des Erfolgs für sich, je weniger alt die Brüche, je weniger erweitert die aponeurotischen Oeffnungen sind und je größer und energischer die Contractilität der diese Oeffnungen bildenden Gewebe ist; sie ist daher definitiv nur bei Kindern und jungen Leuten anwendbar: denn man dürfte wohl schwerlich unter alten Leuten Subjecte finden, welche Muth und Ausdauer genug besäßen, die Langeweile und andere Unannehmlichkeiten, die mit einem langen Aufenthalt im Bette verknüpft sind, und denen sie sich doch, um Heilung zu hoffen, unterwerfen müßten, geduldig zu ertragen. [Dies wäre wohl das Wenigste, aber die Hauptsache ist, daß bei alten Leuten die Bedingungen zur Obliteration des Sackes und der aponeurotischen Oeffnungen wohl meist fehlen dürften. — Uebrigens erwähnt der Verf. erst weiter unten, daß Ravin außerdem verlangt, daß auf die Oeffnung ein mit Alaunwasser befeuchteter Druckapparat gelegt werden soll.

Aehnlich ist Langenbeck's Verfahren, welcher nach Reposition des Bruches eine conische, aus Charpie bestehende, mit Leinwand umgebene Pelote gerade auf den Bauchring legt, so daß die Spitze derselben in den Bauchring hineindringt; über diese Pelote wird dann die Pelote eines elastischen Bruchbandes gelegt und dasselbe fest angezogen. Der Kranke soll die Bandage Tag und Nacht ununterbrochen tragen und bei wenigstens 4 Wochen hindurch fortgesetzter Rückenlage das Bett hüten. Mittels dieses Verfahrens soll eine oberflächliche Exulceration der gedrückten Stelle bezweckt werden, welche mit Bleicerat verbunden wird: das Bruchband wird dann noch einige Zeit weniger fest angelegt. Wenn der Kranke nach 4 Wochen aufsteht, soll er aber aus Vorsicht das Bruchband noch einige Zeit tragen. Durch diesen Druck soll die adhäsive Entzündung am sichersten hervorgebracht werden.

Es bleibt uns hier in Bezug auf die Mittel und Methoden zur Radicalcur der Brüche noch so Manches zu bemerken übrig, was von dem Verf. mit Stillschweigen übergangen worden ist, theils aber auch mit Stillschweigen übergangen werden mußte, da es erst in weit spätrer Zeit, als er seine Abhandlung von den Brüchen für das vorliegende Werk schrieb, bekannt worden ist. Hieher gehören hauptsächlich die neuen Methoden von Gerdy, Signoroni und Bonnet, welche uns die stets das Neue und Neueste und von diesem das

Ausgezeichnetste liefernden Schmidt'schen Jahrbb. der Med. (Bd. XIII, S. 357; Bd. XVII, S. 328 und Bd. XX, S. 222) aus den eigenen Abhandlungen der oben genannten Aerzte ausführlich mitgetheilt haben, und die wir unseren Lesern nicht vorenthalten dürfen.

Was zuerst Gerdy's Verfahren betrifft, so hat er dasselbe mit dem Namen „Invaginationsmethode" bezeichnet, und in der That ist dieser Name nicht unpassend, da dieses Verfahren zunächst darin besteht, mit der Fingerspitze die Haut wie einen Handschuhfinger einzustülpen und in die Oeffnung des Bruchcanales, so wie in diesen selbst hineinzudrücken. Beschränkte sich die ganze Operationsweise darauf, so würde sie unstreitig den Methoden von Garengeot, Jameson und vielleicht auch der Belmas'schen (hauptsächlich aber der von Jameson) unbedingt an die Seite gestellt werden können; doch bietet sie noch einige Modificationen dar, welche sie einigermaaßen zu einer selbstständigen Methode stempeln, und welche darin bestehen, daß man 1) den Grund der sackförmigen Verlängerung der eingedrückten Haut mit 3, 4 oder 5 Heften an der vordern Wand des Bruchcanals befestigt; 2) die Höhe des eingeschobenen Sackes durch Ammoniak entzündet, um eine Verwachsung zwischen seinen Wänden zu bewirken; endlich 3) die äußere Oeffnung der sackförmigen Verlängerung durch einige Hefte verschließen kann, um dadurch den Erfolg der Operation noch mehr zu sichern. Durch diese Operation, welche Gerdy für nicht sehr schmerzhaft und ganz unschädlich erklärt, und die also ohne irgend einen Einschnitt zu machen verrichtet werden kann, soll die Mündung und der Canal des Bruches durch einen festen und adhärirenden Pfropf verschlossen werden: also dieselbe Tendenz, wie bei der Methode von Jameson rc., nämlich Obliteration der Bruchöffnungen.

Das Verfahren bei Verrichtung seiner Operationsmethode beschreibt Gerdy auf folgende Weise. Mit dem linken Zeigefinger, dessen innere Seite der Spitze nach vorn gekehrt ist, wird die Haut der Wurzel des Scrotum in den Leistenring hineingedrückt und dann damit die Invagination bewerkstelligt. Der Finger bleibt in dem durch diese Hautpartie gebildeten Sacke und drängt ihn so viel als möglich gegen die äußere Wand des Leistencanales. Auf der Spitze des Fingers wird eine mit einem doppelten Faden versehene krumme Nadel eingeschoben, und mit derselben werden von innen nach außen die invaginirte Haut und die sie bedeckenden Weichtheile durchstoßen, so daß die Nadel einige Linien oberhalb des Niveaus des Leistenringes hervorkommt; nachdem der Faden durchgezogen worden, zieht man die Nadel zurück, fädelt das andere Ende des Fadens ein und zieht dieses, eben so wie das erstere, einige Linien vom Leistenringe entfernt durch, so daß, wenn die beiden Enden hervorgekommen sind, der Grund des blinden Hautsackes durch die Schlinge, die sie daselbst bilden, in dem Leistenringe zurückgehalten wird. Zwischen jedes doppelte Ende des Fadens wird eine Heftpflasterrolle eingelegt und wie bei der Zapfennaht verfahren. Diese erste Schlinge hält das Centrum des blinden Hautsackes zurück; man zieht nun noch eine zweite auf der äußern Seite und eine dritte auf der innern durch, so daß im Ganzen 3 Schlingen angelegt und deren 6 Köpfe nach außen auf 6 Cylinder befestigt werden. Hierauf wird der blinde Hautsack mit dem Ammoniak entzündet, worauf man ihn obliteriren läßt. In allen Fällen soll, versichert Gerdy, eine Entzündung eintreten, welche die zwischen den 6 Stichen gelegenen und selbst die benachbarten Theile ergreift. Diese Entzündung endigt sich durch Eiterung; der Eiter aber entleert sich durch die Stiche und soll nicht im geringsten den Erfolg der Operation gefährden. Nach vollständig erfolgter Adhäsion werden die Fäden durchschnitten und hervorgezogen. Da sie bei dieser Art Naht nur eine Schlinge oder einen Halbcirkel bilden, so haben sie, sagt Gerdy, nicht jene Neigung, die von ihnen umfaßten Theile zu durchschneiden, wie dies bei der Knopfnaht geschehe, wo sie völlige Kreise bilden.

Gerdy hat seine Operation bereits 7 Mal versucht. Bei neu entstandenen Brüchen, wo der Ring nicht sehr erweitert war, soll sie sich stets wirksam bewiesen haben; jedoch bei umfänglichen Brüchen und bei beträchtlicher Erweiterung des Leistenringes stets ohne Erfolg geblieben seyn, so daß sie Gerdy bei diesen von jetzt an für unnütz hält. — Dann aber dürfte man, unsers Erachtens, eben nicht zu Gerdy's Methode seine Zuflucht nehmen, da sich bei kürzlich entstandenen Brüchen und bei geringer Erweiterung der aponeurotischen Oeffnungen, durch welche die Eingeweide vorgefallen sind, eine radicale Heilung oft durch weit einfachere Mittel und Methoden erzielen läßt. — Wenn irgend Jemand sich von der Nachahmung dieser Operationsmethode dadurch abschrecken ließe, daß die Nadel und die Fäden wenigstens durch die vordere Partie des von dem Bauchfelle gebildeten Bruchsackes gehen müßten, den überführt Gerdy gerade durch das Gegentheil: denn der die Haut hineindrängende Finger, sagt er, drücke jene zu gleicher Zeit von dem Bruchsacke weg, und da die Fingerspitze der Nadel als Conductor diene, so sey eine Verletzung des Sackes völlig unmöglich. Er fügt übrigens hinzu, daß er an einem mit einem Leistenbruche behafteten Leichname das Bauchfell mit der Nadel zu erreichen versucht habe, indem er die Spitze des Instrumentes viel weiter nach hinten schob, als er dies an Lebenden thut; allein die Section habe gezeigt, daß

demungeachtet das Bauchfell nicht gefaßt worden war.

Das vom Prof. Signoroni in Padua angewandte Verfahren zur radicalen Heilung der Brüche, welches derselbe ein neues nennt, und das durch Anlegung der ∞förmigen Naht bewerkstelligt wird, soll mit dem von Gerdy Aehnlichkeit haben. Es wird hiebei ebenfalls zuerst der Bruch zurückgebracht, alsdann die Haut wie ein Handschuhfinger in den Bruchcanal eingestülpt und mittels eines weiblichen Catheters in dieser Lage erhalten. Hierauf werden 3 lange Hasenschartennadeln mit 4 Linien Entfernung von einander und parallel durch die Basis des Hautkegels gestoßen und alsdann ein durch Wachs gezognes Band ∞förmig, wie bei der Hasenschartenoperation, um dieselben geschlungen. Es wird damit, wie man sieht, ebenfalls eine Obliteration der Bruchöffnungen beabsichtigt. Uebrigens will Prof. Signoroni sein Verfahren bereits in 2 Fällen erprobt gefunden haben.

Endlich beschreibt auch Bonnet eine Methode zur radicalen Heilung der Brüche, welche letztere durch Einlegen und Liegenlassen von Stecknadeln in dem Bruchsacke bewerkstelligt werden soll. Der Grundsatz, welcher Bonnet bei diesem, wie er sagt, von ihm fortwährend geprüften und bewährt gefundenen Verfahren leitete, sey derselbe, welchen Velpeau und Carron du Villard bei der Obliteration der Arterien und Davat bei der der Venen im Auge hatten, nämlich durch jenes Einlegen und Liegenlassen von Stecknadeln eine adhäsive Entzündung in den Wänden des Bruchsackes Behufs der Obliteration desselben hervorzurufen. Sein jetziges Verfahren weicht von dem, welches er ein paar Jahre früher befolgte, etwas ab, indem er nämlich gegenwärtig zuerst diejenige Nadel einlegt, welche die mittlere Partie des Bruchsackes durchbohren soll, hierauf aber, rechts und links von dieser, die übrigen Nadeln, wobei die zu durchbohrenden Theile angespannt werden. Die Nadeln kommen in 2 Reihen, und zwar 4—5 in der ersten, so nahe als möglich an dem Leistenringe, und 3—4 in der zweiten unmittelbar unter der ersten, zu liegen. Die Nadeln werden am Kopfe, und nachdem sie eingelegt sind, auch an der Spitze mit einem Stückchen Kork von dem Volumen und der Form der Spitze des kleinen Fingers versehen, die man beide so weit zusammenschiebt, daß die dazwischen gelegenen Bruchsackpartien leicht comprimirt werden, worauf die Spitze der Nadel mit einer Zange kreisförmig zusammengedreht wird. An jedes Korkstückchen wird ein Faden befestigt, um es leicht hervorziehen zu können, wenn es sich in den entzündeten Partien verliert. Die Nadeln bleiben so lange liegen, bis ihre Köpfe nach völlig in Verschwärung übergegangner Haut auf das Zellgewebe zu liegen kommen.

Im Betreff der durch die Nadeln in dem Bruchsacke hervorgebrachten anatomischen Veränderungen hat Bonnet Gelegenheit gehabt, selbige in zwei, aber aus ganz anderen Ursachen später tödtlich endenden, Fällen zu beobachten. Die Resultate waren: Obliteration des Bruchsackes; vermehrte Densität des unter der Haut gelegnen Zellgewebes; Verengerung des Leistenringes. Die von diesem Ringe ausgehende, eine von den Hüllen des Hodens bildende und im Normalzustande ziemlich dünne faserige Membran findet sich, durch den Bruchinhalt ausgedehnt, verdickt, während durch dieselbe Ursache der faserige Ring dünner wird, so daß sie in veralteten Brüchen eben so fest, eben so dick werden kann, wie der Ring selbst. Wenn man nun, sagt Bonnet, ihre hintere Fläche mit ihrer vordern durch das Dazwischentreten von faserigen Säulen, die sich um die Nadeln herum bilden, in Adhäsion bringt, so spanne man nicht blos an der Bruchsacköffnung eine feste Membran vor, sondern man wirke auch durch die auf diese Membran ausgeübte Spannung auf den Ring ein, von welchem sie ausgeht, so daß dieser dadurch verengert werde.

Was die Resultate von Bonnet's Verfahren betrifft, so darf, sagt Bonnet, seine Methode bei Greisen nicht angewandt werden; auch bei mannbaren Individuen biete sie keine Hoffnung auf dauernden Erfolg dar, wenn der Bruch zu umfänglich ist; dagegen sollen diejenigen von ihnen, welche nicht sehr umfängliche Brüche haben, und die durch einen noch schiefen Canal hervortreten, mit Hoffnung auf guten Erfolg operirt werden können; ganz vorzüglich aber lasse sich dieselbe bei Kindern stets mit Glück in Anwendung bringen, wie auch immer das Volumen des Bruches und die Erweiterung des Ringes seyn mögen.

Die durch das Verweilen der Nadeln im Bruchsacke hervorgebrachten Wirkungen sind nach Bonnet folgende: Am ersten Tage gewöhnlich etwas Schmerz an der Stelle, wo die Nadeln eingelegt worden sind, der aber bald wieder vorübergehe, und worauf der Kranke 3 oder 4 Tage so ruhig zubringe, als ob gar keine Operation gemacht worden wäre; er behalte seinen Appetit, und die einzige Veränderung, die sich einstellt, sey Verstopfung und bei mannbaren Individuen häufige Erectionen. Trete aber die Entzündung ein, werden die angeschwollenen Theile mit stets wachsender Kraft durch die Nadelköpfe comprimirt, und gehen diese Theile unter der Einwirkung dieses Druckes in Verschwärung über, so seyen die Schmerzen lebhaft; es entstehe Schlaflosigkeit, Verlust des Appetits, bei warmer Haut und häufigem Pulse. Doch sollen alle diese Symptome schnell verschwinden, sobald die Nadeln entfernt worden sind. Bei allen Kranken, deren Bruch nur faustgroß war, soll aber die durch das Liegenlassen der Nadeln bewirkte

entzündliche Anschwellung niemals diejenige, welche der durch die Eingeweide erweiterte Bruchsack hatte, erreicht haben, auch niemals deutliche Fluctuation wahrgenommen worden seyn; doch in allen großen Brüchen habe der Bruchsack ähnliche Erscheinungen dargeboten, wie die sind, welche auf die Einspritzung des Weines in die Tunica vaginalis folgen; er schwoll durch eine in sehr beträchtlicher Menge darin abgesonderte Flüssigkeit bedeutend an, durch die dann eingetretene ausgebreitete Entzündung verlor der Kranke den Appetit und die Kräfte, und das entzündliche Fieber war ziemlich lebhaft; doch soll diese örtliche Entzündung nach Entfernung der Nadeln binnen 2—3 Wochen gehoben, das Serum allmälig aufgesaugt worden seyn und der Bruchsack sich allmälig, durch Umwandelung in einen harten Kern, verkleinert haben.

Uebrigens gehört Bonnet zu denen, welche es für besser halten, jedes operative Verfahren da, wo eine Bruchbandage den Bruch zurückzuhalten vermag, zu unterlassen, indem, so viel ihm bekannt, kein einziger von den Kranken, bei welchen die Operation versucht worden ist, seine Bruchbandage völlig entbehren konnte.]

5) Gemischte Methoden. — Um die Wirkung der zahlreichen Mittel, welche zu dem Zwecke, die radicale Heilung der Brüche zu erhalten, in Gebrauch gezogen worden sind, richtig würdigen und beurtheilen zu können, haben wir eine jede zuvor, wie dies auch geschehen, im Einzelnen betrachten müssen; jedoch haben sich, mit Ausnahme der Operationen, die meisten Aerzte, welche jene angewandt haben, nicht blos auf den Gebrauch eines einzigen beschränkt, sondern vielmehr dieselben auf verschiedene Art mit einander verbunden. So hat z. B. Paré bei Kindern gleichzeitig topische Mittel, die Compression und die Rückenlage angewandt, indem er nämlich die kleinen Kranken wenigstens unter 40 Tagen nicht das Bett verlassen ließ. So schreibt zwar Ravin ganz oder doch zum größten Theile der lange fortgesetzten Rückenlage den Erfolg seiner Behandlung zu; dennoch aber läßt er zu gleicher Zeit einen mit Alaunwasser befeuchteten Druckapparat auf die Oeffnung legen. Eben so wendet auch Beaumont neben der Compression die oben erwähnten, Opium, adstringirende Mittel und Salmiak enthaltenden Peloten an. Auf gleiche Weise verfährt auch Desplats, welcher, wie man behauptet, in dieser letztern Zeit durch Anwendung der Beaumont'schen Methode in Verbindung mit der von Ravin empfohlnen lange fortgesetzten Rückenlage eine ziemlich große Menge Erfolge erhalten haben soll. Ich selbst habe mich dieser letztern Combination bei mehreren meiner Kranken mit Erfolg bedient.

Bieten wohl die verschiedenen Methoden, die ich im Vorigen beschrieben habe, der Kunst ein sichres Mittel dar, die radicale Heilung der Brüche zu erhalten? Leider muß man bekennen, daß die geringe Wirkung der einen und die Gefahren oder Uebelstände derjenigen, die als die wirksamsten erscheinen, hinreichend sind, die Aerzte, welche sich blos auf die Anwendung von Palliativmitteln beschränken, zum Theil zu entschuldigen; jedoch glauben wir auch, daß man — nachdem man ohne Rücksicht gefährliche Methoden angewandt hatte, obgleich ihre von der Mehrzahl sehr achtungswerther Schriftsteller öffentlich bezeugte Wirksamkeit nicht geleugnet werden kann — in das entgegengesetzte und tadelnswerthe Extrem verfiel, andere, zwar weniger stark eingreifende, aber auch weniger gefährliche Mittel, deren Wirksamkeit eben so wenig bestritten werden kann, deshalb zu vernachlässigen, weil ihre Wirkung lange Zeit hindurch anhalten muß.

Ich möchte daher durchaus nicht anrathen, die radicale Heilung der Brüche durch blutige Operationen, wie z. B. die Excision des Bruchsackes oder die Cauterisation seines Halses, zu erlangen zu suchen. Dagegen möchte vielleicht die Incision der Umhüllungen des Bruches weniger ausschließlich zu verwerfen seyn; denn ungeachtet der mißlungenen Versuche eines Petit und anderer achtungswerther Praktiker vermag ich nur schwer einzusehen, wie die einfache Incision des Bruchsackes stets große Gefahr herbeiführen müsse, wenn ich mir die geringen Zufälle denke, welche gewöhnlich nach der zur schicklichen Zeit gemachten Operation der Kelotomie sich einzustellen pflegen. Nichtsdestoweniger aber muß ich bekennen, daß ich gegen die Wirksamkeit dieser Methode überhaupt noch manche Zweifel hege; denn obgleich einige vollständige und definitive Heilungen bei Individuen, die an eingeklemmten Brüchen litten, durch jene ganz bestimmt erlangt worden sind, so halte ich doch dieselben für Ausnahmen und glaube mit Ravin, daß es zur Radicalheilung eines Bruches nicht hinreichend ist, blos den Bruchsack zu obliteriren, sondern daß dies auch, um den Kranken vor jedem Rückfalle sicher zu stellen, mit den aponeurotischen Oeffnungen und Canälen, durch welche Brüche vorfallen, geschehen müsse. Uebrigens wird man einsehen, daß diese Unwirksamkeit allen Operationen, welche an den Umhüllungen des Bruches vorgenommen werden, gemein seyn dürfte.

Ich will hier nicht erst von der Erweiterung des Bauchringes, noch von den Scarificationen des Bruchsackhalses sprechen: denn der von Leblanc durch die erstgenannte dieser Methoden erhaltene Erfolg scheint mir völlig unerklärbar, und im Betreff der zweiten Methode habe ich bereits bei deren Beschreibung das, was die Theorie davon halten muß, näher erörtert.

Was die Methoden von Jameson und Belmas anlangt, so bedarf es bei diesen noch neuere Versuche und Erfahrungen, um ihren

wahren Werth und Nutzen richtig würdigen zu können.

Kurz man darf behaupten, daß die Operationen, welche man in der Absicht macht, um durch sie die radicale Heilung der Brüche zu bewerkstelligen, insgesammt mehr oder weniger gefährlich sind, und manche unter ihnen, deren Wirksamkeit noch zweifelhaft ist, scheinen mir deshalb geradezu verworfen werden zu müssen, wo mit dem Bruche nicht die geringste Beschwerde, nicht der geringste üble Zufall verknüpft ist, was aber, beeile ich mich hinzuzufügen, nicht der Fall seyn dürfte, wo der Bruch zu einem eingeklemmten geworden ist und die Operation nothwendig macht. Denn in diesem Falle würde man die Gefahr, von welcher der Kranke bereits bedroht ist, dadurch, daß man z. B., wie bei der Rhinoplastik, einen Hautlappen herauspräparirt, um ihn in der aponeurotischen Oeffnung zu lagern, wie dies Jameson thut, oder daß man den Bruchsack oder die Ueberreste desselben in diese Oeffnung bringt, wie dies Garengeot empfiehlt, nur wenig vermehren; auch glaube ich, daß diese beiden Operationsmethoden auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaften die einzigen sind, welche einem klugen, vorsichtigen und rationellen Heilverfahren entsprechen dürften.

Daher halte ich es auch in den gewöhnlichen Fällen durchaus für nothwendig, zu anderen, unschädlichen Methoden, namentlich aber zu topischen Mitteln, zur Compression und zur lange Zeit fortgesetzten Rückenlage seine Zuflucht zu nehmen. Offenbar aber dürften diese Mittel, die, wie es unbezweifelt scheint, schon für sich allein angewandt, sich erfolgreich zu erweisen vermochten, noch weit mehr Aussichten eines glücklichen Erfolgs darbieten, wenn sie in Verbindung mit einander angewandt würden.

Durch Anwendung seiner arzneihaltigen Säckchen und der Compression hat Beaumont merkwürdige Curen bewerkstelligt, wie z. B. bei einem Schmidt, der mit einem voluminösen Bruche behaftet war, und den er vollständig geheilt hat, ohne daß dieser während der Heilung auch nur einen einzigen Augenblick seine harten, anstrengenden Arbeiten einzustellen genöthigt gewesen wäre.

Jedoch dürfte offenbar die vereinigte Anwendung reizender Aufschläge, der Compression, bei Befolgung einer lange fortgesetzten Rükkenlage, noch weit mehr Aussichten zur Erlangung einer radicalen Heilung darbieten. Diese combinirte Methode ist es auch, welche von mir in Gebrauch gezogen worden ist: einige Kranke, zwar die Minderzahl, wurden durch sie vollkommen hergestellt, eine weit größere Anzahl aber bedeutend gebessert, wobei ich aber bemerken muß, daß unter ihnen sich kein einziger befand, der während ihrer Anwendung die dazu nöthige Geduld und Folgsamkeit gezeigt hätte.

Wie dem auch sey, so hat doch der Gebrauch von Methoden, die geeignet sind, eine radicale Heilung der Brüche zu bewirken, ja selbst die Anwendung von rein palliativ wirkenden Mitteln, wie z. B. von Bruchbändern, wenn sie gut und dem jedesmaligen Falle sich anpassend construirt sind, fast immer zum Zweck, die aponeurotischen Oeffnungen oder doch zum wenigsten den Bruchsackhals zu obliteriren; wenn aber in diesem Falle die Organe, nachdem sie lange Zeit zurückgehalten worden waren, plötzlich aufs Neue heraustreten, so sind sie dann auch der Gefahr ausgesetzt, durch die einschnürende Wirkung, welche jene Oeffnungen oder der Bruchsackhals auf sie ausüben, und welche, obgleich noch nicht ganz wieder zu ihren normalen Dimensionen zurückgekehrt, doch nicht mehr dazu geeignet sind, jene Eingeweide aufzunehmen, auf der Stelle eingeklemmt zu werden.

Folglich ist es von der höchsten Wichtigkeit, daß man, ehe man einen Kranken für geheilt erklärt, zuvor sich genau überzeuge, ob seine Heilung wirklich erfolgt oder nur scheinbar sey, d. h. ob die aponeurotischen Oeffnungen oder der Bruchsackhals sich vollständig geschlossen, oder ob sie nicht erst jenen Grad von Zusammenziehung und Verengung erreicht haben, der es ihnen möglich macht, den drängenden Eingeweiden aufs Neue nachzugeben und so wiederum die Entstehung eines Bruches zu verstatten. Um dies zu constatiren, legt man, während der Kranke aufrecht steht, die Hand auf die der Oeffnung, durch welche der Bruch heraustrat — gegenüber befindliche Stelle der Haut und läßt jenen mehrmals husten. Fühlt man, daß die Hand durch keinen nach außen strebenden Theil gelüftet oder aufgehoben wird, so kann man dem Kranken das Ablegen der Bandage auf einige Stunden erlauben, doch unter der ausdrücklichen Bedingung, während dieser ganzen Zeit sich keiner Art von angreifender Bewegung oder Arbeit hinzugeben.

Dieser Versuch wird einige Zeitlang wiederholt, wobei man aber die Zeit, wo man den Kranken ohne Bruchband läßt, mehr und mehr verlängert; endlich läßt man dieses letztere für immer ablegen, wenn das Uebel nicht im entferntesten Neigung zeigt, wieder aufs Neue zum Vorschein zu kommen.

Alsdann beginnt der Kranke einige gemäßigte Spaziergänge zu machen; nach einiger Zeit aber läßt man ihn einige stärkere Bewegungen und Anstrengungen, die seinem Berufe entsprechen, aber noch immer mit Maaß und Ziel, machen, bis er endlich, ohne den geringsten Nachtheil für ihn, wieder seine gewohnten Arbeiten vornehmen kann.

Jedoch wird man wohl thun, ihm noch anzurathen, beim jedesmaligen Husten, Niesen oder Stuhlgange eine oder beide Hände auf die vielleicht noch immer geschwächte Oeffnung zu drücken; ja es ist sogar für ihn nütz-

lich, noch lange Zeit ein Bruchband zu tragen, wenn er einen Beruf treibt, der ihn zu heftigen Anstrengungen nöthigt.

Behandlung der irreponiblen, aber dabei weder mit Speise- oder Fäcalmaterien überfüllten noch von Einklemmung befallenen Brüche. — Die Reposition und diejenigen Mittel, welche geeignet sind, die radicale Heilung eines Bruches zu bewirken, sind nur bei den, welche frei und beweglich sind, anwendbar. Wo aber die Geschwulst sich nicht zurückbringen läßt, können diese Mittel nicht angewandt werden, obgleich die allgemeinen Indicationen dieselben sind. Man beschränkt sich in diesem Falle darauf, den weiteren nachtheiligen Fortschritten des Bruches entgegenzuwirken. Wenn dieser letztre ein Netzbruch und von geringem Umfange ist, kann man dieses Resultat noch mittels eines elastischen Bruchbandes mit concaver Pelote, deren Vertiefung die Geschwulst aufnimmt, erlangen. Wenn es aber ein Darmbruch ist, so verhindert die Empfindlichkeit des ausgetretnen Eingeweides (des Darmes), selbst wenn die Geschwulst beträchtlich ist, sehr oft die Anwendung einer Bandage mit Pelote, und man muß sich dann auf den bloßen Gebrauch eines Suspensorium beschränken. Dieses Mittel ist jedes Mal auch da zu gebrauchen, wo die Brüche sehr groß und umfänglich sind, was für Theile dann auch immer dieselben enthalten mögen.

Indeß ist es noch nicht gar lange her, wo es die Wundärzte für möglich hielten, daß sich hier für die Kranken mehr thun lasse. So behauptete z. B. Arnaud, daß die Unmöglichkeit, die Geschwulst zurückzubringen, von zwischen den Eingeweiden und dem Bruchsacke gebildeten Adhärenzen herrühre, und daß es hier möglich und sogar indicirt wäre, den Sack zu öffnen, die vorhandenen adhärirenden Brücken oder Bändchen zu durchschneiden und hierauf die ausgetretenen Theile zu reponiren. Allein ungeachtet der Mühe, die man sich gegeben, um die Merkmale, an denen sich erkennen ließe, daß die Irreductibilität eines Bruches mehr durch jene Adhärenzen, als durch jede andere Ursache bedingt werde, genau zu bestimmen, ist es doch in den meisten Fällen unmöglich, sich hierüber Gewißheit zu verschaffen, besonders aber unmöglich, die Ausdehnung der Verwachsungen genau zu beurtheilen. Auch führen die Schriftsteller Beispiele von Operationen an, welche man nach jenen äußeren Merkmalen der Geschwulst, die als positive angegeben worden waren, versucht hatte, um dadurch die die Reposition hindernden Verwachsungen zu zerstören, und welche traurige Folgen gehabt hatten, theils weil man da diese Adhärenzen größer gewesen, als man gedacht hatte, sich deshalb in die Unmöglichkeit versetzt sah, sie gänzlich zu zerstören, theils weil man, um dies thun zu können, zu weit gehende Schnitte oder Dissectionen hatte machen müssen.

Nichtsdestoweniger gibt es aber einen Fall, wo die Operation dringend angezeigt seyn würde; dies ist nämlich der, wo sich einestheils die Gegenwart eines zurückhaltenden Bändchens oder einer Brücke leicht nachweisen ließe, und wo anderntheils dieses Bändchen oder diese Brücke viel Beschwerden oder wohl gar gefährliche Zufälle veranlassen sollte. So berichtet Meckel, daß der berühmte Zimmermann einen Netzbruch hatte, den man nicht sich selbst überlassen konnte, ohne daß nicht sogleich eine Darmschlinge in die Höhle des Sackes hereinfiel, wo sie sich einzuklemmen drohte, und den man nicht zu reponiren vermochte, ohne daß nicht der durch eine Brücke mit dem Netze vereinigte Testikel bis zum Niveau des Leistenringes hingezogen und hier durch das Bruchband schmerzhaft comprimirt wurde. Diese Zufälle machten eine langwierige und schmerzvolle Operation nothwendig, welche von Schmucker gemacht wurde, und die den Kranken den größten Gefahren aussetzte. Indeß ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß man jedes Mal, wo ein solcher Fall in der Praxis vorkommen sollte, dennoch die Operation wagen müßte, aber niemals eher, als bis man zuvor dem Kranken oder seinen nächsten Verwandten die möglichen Folgen derselben vorgestellt hätte.

Es sind gegen die voluminösen und äußerlich fixirten Brüche, deren Irreductibilität von keinen Verwachsungen herzurühren scheint, noch andere Methoden angewandt worden.

So hat Fabricius Hildanus den merkwürdigen Fall von einem alten Manne kennen gelernt, der seit 20 Jahren einen voluminösen und irreponiblen Bruch gehabt hatte und genöthigt worden war, wegen einer andern Krankheit mehrere Monate lang das Bett zu hüten. Als er wieder aufstand, fand er sich von seinem Bruche völlig geheilt.

Arnaud von Ronsil hat diese spontane Heilung nachgeahmt, und es ist ihm damit gelungen, mehrere Kranke mit sehr umfänglichen, irreponiblen und für unheilbar gehaltenen Brüchen dadurch zu heilen, daß er sie lange Zeit, bei fortwährender Rückenlage, das Bett hüten ließ und durch wiederholte Blutentziehungen, durch Diät, durch wiederholte Anwendung von Abführmitteln, von erweichenden Clystiren, durch das Tragen von schmelzenden, zertheilenden oder auflösenden Pflastern auf der Geschwulst, oder durch den Gebrauch von Quecksilbereinreibungen abzumagern suchte.

Es darf wohl als möglich angenommen werden, daß sich unter den so behandelten Brüchen sich eben sowohl adhärirende, als auch solche, deren Irreductibilität durch eine Volumenvermehrung der dislocirten Theile, oder durch organische Entartungen, welche dieselben erlitten hatten, bedingt wurde, befunden ha-

ben mögen. Wie dem aber auch sey, so beweisen doch die von Arnaud angeführten Beobachtungen, daß die Brüche, von welchem Volumen und Alter sie auch seyn mögen, fähig sind, einer zweckmäßig eingerichteten und gut geleiteten Behandlung zu weichen, und daß man vielleicht Unrecht gethan hat, diese Methode so allgemein zu verlassen oder, wie einige auf Arnaud's Zeit folgende Schriftsteller angerathen haben, deren Anwendung nur auf irreponible Brüche von kleinem Umfange zu beschränken.

Behandlung der Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. — Nur erst seit der Zeit, wo man einen im Allgemeinen ziemlich leicht zu begreifenden Unterschied zwischen dieser Ueberfüllung und der Einklemmung festgestellt hat, kann man sich die gelungene Heilung durch Mittel erklären, die in Rücksicht ihrer Wirkungsweise denen, welche man nach einander als solche, die geeignet wären, jedes Mal, wo ein Bruch plötzlich irreponibel geworden war, die Zufälle zu beseitigen, geradezu entgegengesetzt sind. Gegenwärtig aber weiß man, daß die Mittel, welche gegen den einen Zustand (die Ueberfüllung) passend und zuträglich, in dem andern (bei Einklemmung) nicht anwendbar sind. Indeß muß man in beiden Fällen den Kranken die weiter oben beschriebene Lage annehmen lassen und die Taxis versuchen. Diese directen Versuche zur Reposition müssen selbst da gemacht werden, wo der Bruch, ehe noch die darin liegenden Därme überfüllt wurden, schon irreponibel war, weil dann diese Versuche noch in diesem Falle den Zweck haben, die Gase und die weit dickeren Materien, welche die Darmschlinge überfüllen, genauer zu vertheilen und sie sogar in den Theil des Verdauungscanales, der in der Bauchhöhle geblieben ist, zurückgehen zu lassen. Wenn die Taxis mit Erfolg gekrönt seyn sollte, wird man gar bald eine Art von gurgelndem Geräusch in der Geschwulst vernehmen, das Volumen, so wie die Consistenz derselben vermindern sich, und bald findet entweder eine vollständige Reposition des Bruches Statt, oder er kehrt wieder in seinen früheren Zustand zurück, wenn derselbe vor Entstehung der durch die Ueberfüllung der in ihm enthaltenen Därme veranlaßten Zufälle irreponibel war. Allein in vielen Fällen läßt sich durch die Taxis die Geschwulst weder zurückbringen, noch ihre Spannung und ihr Volumen vermindern, und zwar selbst dann nicht, wenn man den Kranken auf den Rücken legt, mit vorgesenktem Kopfe und erhöhten Hinterbacken, wie dies die Alten thaten, oder wenn man ihn, wie Sharp anrathet, an den Knien über die Schultern eines starken Mannes weghängen läßt. Man muß dann wirksamere Mittel in Gebrauch ziehen, und zwar hauptsächlich immer solche, welche entweder unmittelbar oder mittelbar die Contractionen des Darmcanales lebhaft anzuregen vermögen. Hier ist dann an der Zeit, Abführmittel in refracta dosi und namentlich die von Legrand (von Arles) gerühmte Schwefels. Magnesie oder selbst noch weit stärkere Purganzen, entweder allein, oder, wie dies Richter that, mit Opium verbunden, anzuwenden. Clystire von gleicher Beschaffenheit, die von Seifen- oder Salzwasser oder selbst von bloßem kalten Wasser können hier ebenfalls von großem Nutzen seyn. Allein unter allen diesen Mitteln gibt es eins, welches in der fraglichen Beziehung am meisten berühmt geworden ist und noch gegenwärtig Anhänger in Deutschland und England zu zählen scheint, dies sind nämlich die Tabaksclystire. Zwar ist dieses von Heister, Pott, A. Cooper u. A. sehr gepriesene Mittel bei uns in Frankreich, wegen der Vergiftungszufälle, denen dasselbe aussetzt, nur wenig gebräuchlich; nichtsdestoweniger aber scheint es von großer Wirksamkeit zu seyn.

[Die Einen lassen zu diesem Zwecke ein Decoct von Tabak durch Aufgießen oder Kochen 1 Dr. der Pflanze (10 Minuten lang mit 1 Pinte Wasser) gebrauchen. Andere ziehen den Tabaksrauch vor, den sie mittels des bekannten Apparates in den Mastdarm einzubringen suchen; jedoch dürften die einfachen Clystire mit dem Tabaksdecoct vor der andern Methode den Vorzug verdienen, da diese einen complicirten Apparat erfordert, der bei der ersten Methode nicht nöthig ist. Gerade die danach entstehenden Zufälle, welche unser Verf. etwas übertrieben Vergiftungszufälle nennt, äußern hier eine heilsame Wirkung: denn indem Clystire dieser Art nicht nur die Därme zu vermehrter Thätigkeit anregen oder die in ihnen völlig schlummernde aufreizen, sondern auch einen ganz besondern deprimirenden Eindruck auf den ganzen Körper ausüben, den Puls vermindern, Ekel und Uebelseyn, kalte Schweiße und Ohnmachten verursachen, weichen die Theile während dieser Wirkungen oft von selbst zurück, oder lassen sich doch leicht reponiren. Der Vorsicht wegen könnte man zuerst nur die Hälfte der obigen Menge in den After einspritzen und das Uebrige erst dann folgen lassen, wenn man bemerkt, daß der Tabak nicht so heftig wirkt, um Besorgnisse wegen dadurch bewirkter Vergiftung zu erregen.

Einen merkwürdigen Fall von Ileus ex hernia incarcerata, wo Tabaksrauchclystire sich sehr heilsam erwiesen und, man kann wohl sagen, als das einzige Mittel, welches das schon dem Tode nahe Individuum am Leben erhielten, betrachtet werden durften, erzählt unter anderen Dr. Adalb. Schleifer (k. k. Bezirksarzt zu Neuhofen in Ober-Oestreich) von einer 50jährigen Frau, die seit 15 Jahren mit einem Leistenbruche der rechten Seite behaftet war. Als genannter Arzt zu der Kranken gerufen wurde, klagte sie über heftige Leibschmerzen, von denen sie

schon oft, nach begangenen Diätfehlern, die auch jetzt wieder dieselben veranlaßt hatten, befallen worden war. Außerdem ziemlich voller Unterleib, die Bauchgegend schmerzhaft und hart anzufühlen, 26stündliche Verstopfung, doch sonst keine anderen krankhaften Symptome. Eine Oelmixtur, Clystire, Cataplasmen auf den Bruch, strenge Diät besserten nicht nur nicht die Schmerzen, sondern diese waren vielmehr am Abend heftiger geworden und weiter verbreitet. Da die Kranke von keiner Operation etwas wissen wollte, so wurden 8 Blutigel auf die schmerzende Stelle gesetzt und alle 3 Stunden ein Clystir verordnet. Am nächsten Tage hatten die Schmerzen noch weit mehr zugenommen, auch war, nach einer unruhigen Nacht, Fieber hinzugetreten. Verstopfung war noch immer zugegen und der Leib größer und gespannter. Von den gegebenen 5 Clystiren war noch kein einziges wieder abgegangen. Auch der Urin war, ungeachtet des durch den starken Durst veranlaßten vielen Trinkens, sehr sparsam und saturirt. Ein Aderlaß von 10 Unzen und der Gebrauch eines warmen Bades verschafften zwar eine kurze Erleichterung der Schmerzen, doch hatte sich Mittags der ganze Zustand noch mehr verschlimmert: demungeachtet aber ward von der Kranken die Operation hartnäckig verweigert. Aderlaß und Bad wurden daher wiederholt. Mit einem Clystire ging jetzt eine große Masse Flüssigkeit von den früheren, zurückgehaltenen, doch ohne die geringste Spur von Koth, ab. Abends waren alle Symptome vermehrt, das Fieber sehr heftig, der Puls ungemein beschleunigt, härtlich und klein; der außerordentlich gespannte Unterleib vertrug nicht die mindeste Berührung; häufige Vomiturition, Schluchzen, eingefallnes Gesicht, kalte Extremitäten. Neuer Aderlaß von 12 Unzen und alle 3 Stunden ein warmes Bad. Innerlich nahm die Kranke vom Morgen an alle 3 Stunden 2 Gr. Calomel. Nach einer unruhigen Nacht, häufigem Erbrechen, ohne Leibesöffnung, waren am 3. Tage der Behandlung sämmtliche krankhafte Erscheinungen noch bei weitem mehr gesteigert. Der Durst war auf das Höchste gestiegen; allein jeder Tropfen Getränk ward nach wenigen Minuten wieder ausgebrochen. Das bisherige Verfahren ward fortgesetzt, und an diesem Tage wurden 3 Aderlässe vorgenommen: einer zu 12, einer zu 10, einer zu 8 Unz. Den Tag hindurch trat zu wiederholten Malen Kotherbrechen, gegen Abend Delirium ein. Der Puls war unzählbar, oft aussetzend. Die geringste Bewegung verursachte schon die wüthendsten Schmerzen. Der Tod schien für die bevorstehende Nacht unabwendbar. Da entschloß sich Dr. Schleifer, nur versuchsweise, ein Tabaksclystir (1 Loth der Blätter zu 6 Unz. Colatur aufgegossen und 1 Loth Bittersalz zugesetzt) zu verordnen. Nach wenigen Minuten erfolgte darauf eine Ohnmacht und bald danach Erbrechen einer großen Menge Flüssigkeiten und Koth, welche ebenfalls, nach vorhergegangenem Kollern im Bauche, mit aashaftem Geruche durch den Stuhl entleert wurden. Es wurde nun alle 3 Stunden ein solches Clystir gegeben, und nach jedem derselben erfolgte der reichlichste Stuhlgang mit jedesmaliger Verkleinerung des Bruches und Linderung der Schmerzen. Am 4. Tage der Behandlung war, gegen die kühnste frühere Hoffnung, große Besserung eingetreten, die von nun an täglich vorwärts schritt. Nur die Gegend des Bruches war noch hart, gespannt und schmerzhaft; es bildete sich ein Absceß, der am 8. Tage aufbrach. Mehrere Tage ward durch denselben, doch auch auf dem normalen Wege, Koth entleert. Eine zurückbleibende Kothfistel heilte nach einigen Monaten, und zwar ohne besondere Beihülfe der Kunst, vollkommen, und die frühere Kranke sey bis zu der Zeit, wo genannter Arzt diesen Fall niederschrieb (wie es scheint, bis jetzt länger als 4 Jahre), ohne die geringste Beschwerde geblieben.

Ganz zuverlässig, fügt hier Dr. Schleifer hinzu, dürfe man behaupten, daß das ziemlich verwirkte Leben nur allein durch die Tabaksclystire gerettet wurde. Sämmtliche Erscheinungen hätten auf eine hoch gesteigerte Darmentzündung hingedeutet und die Wirkung des Clystirs den Beweis geliefert, daß in diesen Fällen dessen Anwendung, zur Beförderung der Stuhlentleerung, keinesweges unbedingt contraindicirt sey. Dieser Arzt glaubt, daß dasselbe, früher gereicht, die Krankheit wahrscheinlich nicht zu diesem lebensgefährlichen Grade hätte steigen lassen. Auch beruft er sich auf die vorzüglichsten Wundärzte, die den Gebrauch dieser Clystire bei eingeklemmten Brüchen empfehlen, wie z. B. auf Lawrence, der kein Mittel kenne, das ihm in diesen Fällen gleich käme, so wie auf Abercrombie, der selbst bei Darmentzündung mit heftiger Verstopfung ohne Bruch die heilsamste Wirkung davon gesehen habe. Demungeachtet aber wagte es Dr. S. nicht, diese Clystire früher anzuwenden, weil er befürchtete, daß sie durch ihren Reiz die Entzündung selbst vermehren würden. Allein nach dieser Erfahrung ist er der Meinung geworden, daß sie nicht durch eine reizende abführende Kraft, sondern vielleicht mehr abspannend, lähmend wirken und hiedurch die anhaltende Contraction der Muskelfasern lösen, und daß folglich der Tabak vorzüglich da indicirt seyn dürfe, wo sich die Einklemmung gleichzeitig durch eine mehr krampfige Spannung auszeichnet. (Aus den Oestreich. med. Jahrbb.; Bd. IX, S. 2.) — Wenn demnach Tabaksclystire sich sogar da nützlich erweisen, wo solche Ueberfüllung der Därme mit Einklemmung gleichzeitig vorkommt, sollten sie dann nicht da, wo letztere nicht zugegen ist, sondern blos die erstere existirt, noch weit hülfreicher seyn?]

Endlich kann man bei Ueberfüllung der im

Brüche liegenden Därme direct auf die Geschwulst durch abstringirende Umschläge einwirken, wie z. B. die, welche Belloste rühmt, und welche aus wilden Granatäpfeln, Granatbaumwurzelrinde, Galläpfeln und Cypernüssen, Melilotenblättern und Chamillenblüthen, Alaun und Kochsalz, Alles zusammengestoßen und in sogenanntem Schmiedewasser (worin glühendes Eisen gelöscht worden) oder in ordinärem Rothwein gekocht, und wovon der erhaltene Brei unmittelbar auf den Bruch gelegt wurde, bereitet worden waren; wie ferner die von Bell so sehr empfohlenen Fomentationen mit Essig; die Bleipräparate, gestoßnes Eis und besonders die kalten Begießungen, welche Petit bei einem Kranken hat reüssiren sehen, den er so eben operiren wollte, und der durch einen Eimer voll kalten Wassers, den ihm seine Mutter über den Körper goß, plötzlich von seinem Bruche befreit wurde.

Zu dieser Classe von Mitteln ist auch die Electropunctur zu zählen, welche Leroy d'Etiolle in dieser letztern Zeit empfohlen hat, um durch sie die Reposition eingeklemmter Brüche zu erhalten; da aber dieselbe von ihm bis jetzt nur noch an Thieren versucht worden ist, so läßt sich durchaus noch nicht bestimmen, welchen Nutzen sie in den fraglichen Fällen haben könnte, obgleich die Analogie dafür spricht.

Was soll man von der Anwendung des Opiums sagen, das theils innerlich, theils in Clystiren, theils nach Guérin's (zu Bordeaux) Verfahrungsweise mittels einer in die Harnröhre gelegten Bougie angewandt werden soll; was von der Belladonna, die man nach Chevallier's Rath statt des Opiums gebrauchen soll, und mit welcher Speziani eine Salbe bereitet, die zum Bestreichen der Geschwulst dient, mit welcher ferner Saint-Amand Cataplasmen herstellt und Riberi eine Bougie überzieht, die er nach Guérin's Beispiele ebenfalls in der Harnröhre lagert? Denn da alle diese Mittel meines Wissens weder geeignet sind, die Contraction des Darmcanales anzureizen, noch die entzündliche Anschwellung zu zertheilen, so begreife ich nur wenig ihre Wirksamkeit gegen Ueberfüllungen der Därme mit Fäcalmaterien, oder gegen Brucheinklemmungen. Denn will man sie deshalb anwenden, um durch sie die große Angst und Beklemmung des Kranken zu mildern und zu beruhigen, so kann man ja offenbar diesen Zweck weit unmittelbarer erreichen, wenn man die Ursache des einen oder des andern Zufalles durch die geeigneten Mittel zu beseitigen strebt.

[Alle diese arzneilichen Mittel, von welchen oben der Vf. spricht, sind weniger wegen der Kothanhäufung in den Därmen, als vielmehr und hauptsächlich gegen eingeklemmte Brüche zur Erleichterung der Taxis empfohlen und, wenn man den neuesten Berichten in dieser Beziehung Glauben beimessen darf, auch mit Erfolg angewandt worden.

Was zunächst das Opium betrifft, so hat in der neuesten Zeit namentlich Dr. Fehr in der „Schweizer Zeitschr." (Bd. II, Heft 2), durch eigne Erfahrung bestimmt, auf die, wie er sagt, erfolgreiche Anwendung dieses Mittels, aber ausschließlich nur bei eingeklemmten Brüchen aufmerksam gemacht. Er gibt, ohne auf die Art der Entwickelung besonders Rücksicht zu nehmen — was freilich sehr auffällig ist — alle Stunden 1 Gr. Opium in Substanz, wonach die Spannung im Bruchsacke bald nachlassen soll und der Bruch dann entweder von selbst oder durch leichte Versuche mittels der Taxis in die Bauchhöhle wieder zurücktrete. Er will nur selten mehr als 4 solcher Gaben gebraucht haben, um den genannten Zweck zu erreichen. Wenn Narcosen entstehen, sollen diese durch Kaffee und Essig gehoben werden, und zuletzt noch, aber nicht immer, ein Abführmittel gegeben werden. — Indeß haben wir weder gehört, noch gelesen, daß sein Verfahren bis jetzt Nachahmer gefunden hätte.

Dagegen sind von der Anwendung des Extr. Belladonnae weit mehr Thatsachen bekannt geworden, welche die gute Wirksamkeit dieses Mittels unter den fraglichen Umständen beweisen sollen. Das Beherzigenswertheste, was über die Anwendung des Belladonnaextractes gegen eingeklemmte Brüche gesagt worden ist, ist unstreitig das, was Dr. Fränkel — der, beiläufig gesagt, ein sehr guter, in keinem Falle das Messer scheuender Wundarzt ist — in einem vortrefflich ausgearbeiten Aufsatze (im Journ. d. Chir. u. Augenheilk.; Bd. XX, Heft 4) niedergelegt hat, und in welchem vorzüglich die Tendenz vorherrscht, bei Behandlung der Brüche einem mildern Verfahren mehrere Anhänger zu verschaffen, was gewiß mit Dank anerkannt werden muß, wenn man berücksichtigt, daß Hernien operirt wurden, die gerade das Messer nicht bedurften, und daß das Verhältniß derer, welche die Operation unter größeren oder geringeren Gefahren glücklich überstehen, zu denen, wo dieselbe unglücklich abläuft, immer noch ein ungünstiges zu nennen ist. Dr. Fränkel's Aufsatz enthält zuvörderst sehr treffliche Bemerkungen über die Herniotomie, dann aber über ihre Zulässigkeit und die Fälle, wo sie zu früh und mithin unnöthigerweise, oder zu spät verrichtet wurde, oder endlich wo sich dieselbe, nachdem zuvor alle anderen unblutigen Mittel vergebens erschöpft worden sind, als das einzige Rettungsmittel darstellt. Vor der Hand können wir aber in diese Bemerkungen, da sie hier zu frühzeitig am Orte seyn würden, nicht tiefer eindringen, sondern wollen und müssen uns ausschließlich an das halten, was genannter Arzt von dem in Frage stehenden Arzneimittel sagt.

Mag nun die Einklemmung, beginnt Dr. Fränkel die darauf Bezug habende Paragraphe, auf Entzündung oder Krampf beruhen, und mag man darüber denken, wie man immer wolle, so vereinigen sich doch die Ansichten Aller dahin, daß der Hauptzweck der Operation Erweiterung der eingeklemmten aponeurotischen Theile ist. Die neuere Chirurgie habe mit Recht die blutige Erweiterung der unblutigen vorgezogen, doch nur einen Einschnitt von einigen Linien gefordert. Es wäre eher, sagt genannter Arzt, Bereicherung für die Kunst, wenn wir Mittel hätten, die diese Erweiterung auch ohne Operation hervorbringen könnten, oder, was gleichbedeutend ist, die Zusammenziehung der eingeklemmten Theile wieder zu erschlaffen vermöchten, und in diesem Falle möchte nach Dr. Fränkel wohl das Belladonnaextract wichtige Heilkräfte enthalten. Früher benutzte man, fährt derselbe fort, die Belladonnablätter in Clystiren gegen eingeklemmte Brüche, wozu besonders die besänftigende, auflösende Eigenschaft des Mittels Veranlassung war; man hätte aber auch, fügt Dr. F. hinzu, untersuchen sollen, ob das Extract nicht die rigide Zusammenziehung der Leistenspalte, des Lig. Poupartii oder der Nabelöffnung erschlaffen und Erweiterung hervorbringen könne, analog der an der Pupille wahrnehmbaren. Wenn auch einzelne Beobachtungen, heißt es fernerweit, keine richtige Consequenz erzeugen, so sollten doch Fälle, wo dieses Mittel sich wahrhaft bewährte, volle Aufmerksamkeit verdienen.

Dr. Fränkel hat in dem Wirkungskreise seiner Praxis in 4 Jahren nur 6 Mal Gelegenheit gehabt, das Belladonnaextract in dieser Absicht anzuwenden, und alle 6 Fälle waren, wie er versichert, mit Erfolg gekrönt. Der eine Fall betraf eine 42jährige, gesunde, wohlgenährte Bäuerin, die von der Deichsel einer schnell an ihr vorüberfahrenden Karre ins rechte Hypochonder getroffen und zu Boden geworfen wurde. Bald darauf ward genannter Arzt zu ihr gerufen; das Gesicht war blaß, die Extremitäten kalt, der Puls klein, krampfhaft, und es fanden sich Uebelkeit und Erbrechen bitterer, mit Schleim gemischter Stoffe. In der Lebergegend klagte sie über einen außerordentlich heftigen Schmerz, der innere Zerreißung fürchten ließ. In der rechten Leiste existirte ein eingeklemmter Bruch, der erst unmittelbar nach jener Gewaltthätigkeit entstanden war. Es wurden Aderlaß, Blutigel, Umschläge, eine Saturation des kohlens Kali und eröffnende Clystire verordnet. Der Schmerz im rechten Hypochonder verminderte sich, der Bruch aber bestand hartnäckig und unüberwindlich fort. Als endlich der Unterleib sehr aufgetrieben erschien, die ausgebrochenen Stoffe Fäcalmaterien enthielten, die Verstopfung anhaltend fortdauerte und die Kranke sehr unruhig war, schlug Dr. F. die Operation vor, die aber entschieden verweigert wurde. Unter diesen Umständen ließ er von Zeit zu Zeit einige Tropfen Kirschlorbeerwasser nehmen, die feuchtwarmen Umschläge fortsetzen und alle Stunden von einer Salbe aus 2 Unz. Ung. Alth. und 1 Dr. Extr. Bellad. etwas auf die Bruchgeschwulst und den Unterleib einreiben. Der Erfolg war auffallend günstig, die Heftigkeit der Erscheinungen ließ bald nach, die Bruchgeschwulst wurde weicher und kleiner, das Brechen hörte auf, es erfolgten sehr übel riechende Stühle, der Bruch trat zurück, und die Frau war bald hergestellt.

Man könnte hier, meint Dr. F., den Einwurf machen, daß der Bruch vielleicht auch ohne Belladonnaextract noch zurückgetreten wäre. Genannter Arzt selbst gibt die Möglichkeit zu; doch beobachtete er später einen andern Fall von eingeklemmtem Schenkelbruche, der schon 8 Tage der Behandlung eines andern Arztes getrotzt hatte und nun operirt werden sollte. Die Stuhlverstopfung hatte bisher, was man auch hatte geben mögen, nicht weichen wollen, und es war Kothbrechen hinzugetreten. Die Kranke verweigerte ebenfalls hartnäckig die Operation, wie auch die Symptome drängen mochten, und wandte sich an Dr. F. Er fand eine starke, 34jährige Frau, Mutter von 6 Kindern, die früher nie ein Bruchband getragen, da sich der Bruch nur während der Schwangerschaft zeigte. Sie säugte gerade ein halbjähriges Kind, das oft aus der Wiege genommen werden mußte, und hatte schon 8 Tage Diarrhoe, als in einer Nacht, nach rascher Bewegung aus dem Bette, der Bruch wieder erschien und sich schnell einklemmte. Ohne die in dem oben erwähnten Falle gemachte Erfahrung würde Dr. F. unbedingt ebenfalls zur Operation gerathen haben; doch durch denselben ermuthigt, versuchte er die Belladonna, und der Bruch ließ sich ohne Operation reponiren. Später wurde die Frau noch 2 Mal schwanger, wobei der Bruch wie früher nur während der letzten Monate der Schwangerschaft sich zeigte, ohne besondere Beschwerden zu verursachen. Seit der letzten Entbindung aber soll der Bruch im Unterleibe zurückgeblieben seyn; doch sey die corpulente Frau durchaus nicht zum Tragen eines Bruchbandes zu bewegen.

Einen andern Fall von Einklemmung erklärt Dr. Fränkel für nicht minder wichtig. Derselbe kam nämlich bei einer nicht mehr menstruirenden 50jähr. Frau vor, die schon lange an einem Schenkelbruche der rechten Seite laborirte. Da in der Nähe sich verhärtete Leistendrüsen fanden, war lange kein Bruchband getragen worden. Die Einklemmung hatte sie sich während einer anstrengenden Arbeit zugezogen. Die Bruchgeschwulst war von bedeutendem Umfange. Jedoch war nach Anwendung von Blutigeln und der oben erwähnten Belladonnasalbe das Erbrechen

am 5. Tage beseitigt, und es stellten sich Stuhlausleerungen ein. Der Bruch wurde reponirt, doch gingen einige Leistendrüsen in Eiterung über und bildeten einen großen Absceß, der durchbrach und übel riechenden Eiter aussonderte. Später aber trat unter fortgesetzten feuchtwarmen Umschlägen aus Weizenkleie völlige Heilung ein.

Nicht unwichtig scheint es Dr. F., daß alle auf diese Weise gehobenen Incarcerationen, und wovon die übrigen Fälle dieser Art eben nichts Merkwürdiges dargeboten haben sollen, insgesammt Schenkelbrüche waren und bei Weibern vorkamen, da diese Brüche mehr zur Einklemmung geneigt sind und auch öfters operirt werden müssen, als Leistenbrüche, die wieder bei Männern häufiger sind. Bei diesen aber, fügt Dr. F. hinzu, werde künftig Einklemmung immer seltner vorkommen, da Männer viel williger, als Frauen, eine Bandage anlegen, und gut verfertigte Bandagen erklärt genannter Arzt, eben so wie die meisten anderen Practiker, für das sicherste Schutzmittel gegen eingeklemmte Brüche. Wo man diese Wahrheit gehörig würdige, werde die Herniotomie weit seltner, als ehedem zu verrichten seyn, weshalb jede Vervollkommnung des Bruchbandes volle Aufmersamkeit verdiene. Es nehme in der Bandagenlehre eine würdige Stelle ein und vielleicht, hofft Dr. F., räume die Zukunft auch dem Belladonnaextract einen ähnlichen Rang in der Herniologie ein.

Die Einklemmung eines Nabelbruches hat Dr. F. bis jetzt nur einmal beobachtet. Sie betraf nämlich eine sehr bejahrte, entkräftete, abgemagerte Frau, die nach öfteren Schwangerschaften an einem sehr großen Nabelbruche litt, der sich nach einem Diätfehler und heftigem Erbrechen einklemmte und eine äußerst umfangreiche, pralle, sehr schmerzhafte Geschwulst bildete. Auch hier bestand die Behandlung in Blutigeln, feuchtwarmen Umschlägen und Belladonnaextract, auf die erwähnte Weise angewandt, wodurch die schwächliche Person gerettet wurde.

Am Schlusse seines Aufsatzes erwähnt noch Dr. Fränkel, daß, nach der *Revue méd.* (Novbr., 1831), Fuget Duponget 2 Dr. Belladonnaextract mit Wasser verdünnen, auf Leinwand streichen und, um die Reposition des eingeklemmten Bruches zu erleichtern, auf den Leistenring legen ließ: ein Verfahren, das 4 Mal ein glücklicher Erfolg gekrönt haben soll. Indeß möchte Dr. F. die Einreibungen vorziehen, da, wie er glaubt, die damit verbundenen Frictionen des Unterleibes nebenbei wohlthätig wirken können, wenn sie sanft und der Empfindlichkeit des Kranken gemäß verrichtet werden.

Aus dem Vorigen wird man ersehen haben, daß Dr. Fränkel bei seiner Methode die Blutentziehungen niemals vergißt, und in der That sagt er von ihnen in einer andern Stelle seines Aufsatzes, daß sie unter den Mitteln gegen Einklemmung eine bedeutende Stelle einnehmen. Denn obgleich sie nicht immer hinreichen, die Einklemmung zu heben, so sollen sie doch am meisten zur Erschlaffung beitragen, welche die Entzündung mäßigt und den Krampf löst. Die Entzündung, fährt er fort, hänge nicht von mechanischen Verhältnissen ab und sey nur selten idiopathisch; sie werde durch Einklemmung bedingt und höre auf, wenn diese nicht mehr vorhanden ist. Daher könne aber auch anderseits die Fortsetzung des antiphlogistischen Verfahrens hier um so gefährlicher werden, je mehr es sich seinem non plus ultra nähere, da die Entzündung oft ganz unmerklich in Brand übergehe und bisweilen sogar schon übergegangen sey, ehe sie dies noch durch die bekannten Symptome zu erkennen gebe. Ein Nachlaß der Symptome habe folglich in dieser Beziehung keine größere anzeigende Wichtigkeit, als Steigerung derselben, da sich die Extreme hier innig berühren und weder eins noch das andre, allein aufgefaßt, entscheidenden Einfluß auf das Verfahren ausüben dürfe. Und nun kommt Dr. F. wieder auf die Zulässigkeit der Herniotomie zu sprechen, von der im Gegenwärtigen noch nicht die Rede seyn kann.

Dr. Joffre, in Villeneuve-de-Berg, hat ebenfalls bei einem eingeklemmten Bruche, wo alle Repositionsversuche vergeblich waren, das mit etwas Wasser verdünnte Belladonnaextract in den Hals der Geschwulst einreiben lassen. Nach 1½ Stunde soll dann eine solche Erschlaffung eingetreten seyn, daß der Bruch wie von selbst zurückgetreten sey. (*Gaz. méd. de Paris*; No. 32, 1834.)

Man hat sich indeß nicht blos auf die vorerwähnten Mittel beschränkt, sondern auch Digitalis purpurea, den Hyoscyamus albus, den Schwefelalkohol, den animalischen Magnet und die Saugpumpe, so wie das Luftauspumpen, bei gleichzeitigem Gebrauch großer Gaben Brechweinsteins, gegen eingeklemmte Brüche empfohlen und auch angewandt.

Was zuerst die Digitalis purpurea betrifft, so berichtet (nach Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. VI, Seite 17) Dr. Oronzio di Giacomo aus Grottole in der Basilicata 4 Fälle, in welchen dieses Medicament als Cataplasma, Salbe oder Pulver, äußerlich und innerlich benutzt, Erschlaffung des Bauchringes herbeiführte und 3 Mal die Reposition möglich machte. Diese Hülfe von Seiten des genannten Mittels veranlaßt Referenten zu folgenden Schlüssen: 1) die Digitalis erschlafft den Darmcanal und die einschnürenden Bauchringe, erleichtert daher die Zurückführung incarcerirter Brüche; 2) sie verhütet zugleich die Entzündung durch Herabstimmung ihrer drei wesentlichen Factoren: des Gefühls, der Spannung und des Kreislaufes; 3) hat der Entzündungsproceß schon begonnen, so vermindert sie denselben; 4) sie entfernt die Gefahr des Ueberganges in Brand;

5) man darf also unter ihrer Anwendung, ohne verantwortlich zu werden, die Operation etwas hinausschieben.

Im Betreff des Hyoscyamus albus hat Dr. Ph. Chanel Fälle aufzuweisen, welche darthun sollen, daß auch diesem Mittel die guten Wirkungen der Belladonna gegen Einklemmung der Brüche in gleichem Grade zukommen. In dem einen Falle war bei einem ungefähr 50jährigen Manne in Folge eines sehr anstrengenden Marsches eine Einschnürung seines mehrere Jahre hindurch bestandnen Leistenbruches entstanden. Alle die gewöhnlichen Mittel zur Erleichterung der Reposition, wie Aderlässe, warme Bäder rc., blieben ohne Erfolg. Schon war die Operation bestimmt, und während man dazu die nöthigen Vorbereitungen traf, ließ Dr. Chanel zuvor noch einen dicken, aus der Abkochung der Fol. Hyoscyam. alb. bereiteten Breiumschlag auflegen. Kaum war eine Stunde verflossen, so trat ein 2stündiger Schlaf ein. Beim Erwachen des Kranken erstaunte man nicht wenig, als die leidende Stelle weit weniger empfindlich und die Reposition binnen einigen Minuten ohne Operation gelang. — In einem andern Falle, wo bei einem 60jährigen Manne die Reposition eines Schenkelbruches mit starker Geschwulst und heftiger Entzündung völlig unmöglich war, versuchte Dr. Chanel auch die Belladonna, und er versichert, daß der Bruch nach Auflegen eines aus Leinmehl und einer Auflösung eines Grans Belladonnaextract bereiteten Breiumschlages ohne alle manuelle Hülfe von selbst zurückgetreten sey. (Vgl. Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. VII, S. 21—22.)

Von dem Schwefelalkohol versichert namentlich Dr. Krimer in Aachen, daß ihm bei eingeklemmten Brüchen kein Mittel die Taxis so erleichtert habe, als das Auftröpfeln dieser spirituösen Flüssigkeit auf den Bruch. (M. s. Hufeland's Journ.; Septbr., 1834.)

Wir bemerkten im Obigen, daß man auch den mineralischen Magnet bei Brüchen angewandt habe. Man soll denselben nach Dr. Krügelstein (in Ohrdruff) auf den Unterleib und die Gegend des Bauchringes appliciren, wodurch eine Aufregung der Contractionskraft der die Bauchspalte bildenden Theile und somit eine Verengerung dieser Oeffnung bewirkt werde, so daß nun ein gewöhnliches Bruchband schon hinreiche, die vorfallenden Theile zurückzuhalten. 3 von genanntem Arzte selbst beobachtete Fälle, in denen ein starker Magnet täglich 2 Mal, jedes Mal ½ Stunde lang, auf die genannten Theile angewandt wurde, bestätigten den Erfolg dieser Behandlung. Die 3 bejahrten Kranken, welche ihre starken, aber nicht verwachsenen Scrotalbrüche durch keine Bandage mehr zurückzuhalten vermochten, sollen dies mittels eines gewöhnlichen Bruchbandes zu bewirken wieder im Stande gewesen seyn, als sie 4—6 Wochen lang auf die beschriebne Weise magnetisirt worden waren. (Vergl. ebenfalls Hufeland's Journ.; St. 4, 1835.) — Wir sind weit entfernt, diese Erfolge in Zweifel stellen zu wollen; allein wenn Einige, wie unter anderen Dr. Lissing, behaupten, man könne durch dasselbe Mittel auch eingeklemmte Brüche, in denen sich noch keine Entzündung eingestellt habe, so umstimmen, daß sie sich leicht wieder zurückbringen ließen, so müßten wir uns zuvor mit eigenen Augen von der Möglichkeit dieser Wirkung überzeugt haben, um jener Behauptung Glauben beizumessen.

Erfahrungen über den Gebrauch der Saugpumpe bei eingeklemmten Brüchen hat in neuerer Zeit namentlich Dr. Köhler in Warschau mitgetheilt. Er wurde durch Zufall, als er einmal durch das nicht in dieser Absicht geschehene Ansetzen eines großen trocknen Schröpfglases den Rücktritt eines heftig eingeklemmten Scrotalbruches bewerkstelligt hatte, und als ihm nachher die Saugpumpe aus dem Aufsatze des Dr. Busch (Hufeland's Journ.; Juli, 1832) bekannt wurde, zu dem Entschluß gebracht, dieselbe bei nächster Gelegenheit in Anwendung zu bringen.

Der erste Fall, der sich ihm darbot, betraf einen 60jährigen Juden, der seit 9 Jahren an einem linken Scrotalbruche litt, der sich in Folge eines Diätfehlers eingeklemmt hatte. Nachdem 3 Tage lang alle bekannten Mittel ohne Erfolg dagegen angewandt worden waren, wurde die Saugpumpe in Gebrauch gezogen und über dem Einschnürungspuncte, gleich über dem Bauchringe angebracht. Unmittelbar nach der ersten Application vernahm man einiges Kollern im Leibe; kurz die Reposition gelang vollkommen, und in einigen Tagen hatte sich der Kranke erholt. — In einem zweiten Falle, der bei einem robusten Bäckergesellen von 20 Jahren vorkam, welcher sich durch schweres Heben einer Last plötzlich einen rechten Leistenbruch zugezogen hatte, schritt Dr. Köhler, nach dem Scheitern aller Repositionsversuche und (weil die Geschwulst sehr entzündet war) nach vorherigem Aderlasse ebenfalls zur Anwendung der Saugpumpe. Die Glasglocke wurde unmittelbar auf die Geschwulst gesetzt; nach einigen Stempelzügen füllte diese die erstere ganz an, wobei der Kranke viel Schmerz zu erkennen gab. Jedoch ließ sich kurz nachher, als man die Glocke abgenommen, die Reposition sehr leicht bewerkstelligen. — In einem dritten Falle wurde bei einer 60jährigen Dame ein frisch eingeklemmter linker Schenkelbruch, gegen den alle anderen Mittel ohne Erfolg angewandt worden waren, ebenfalls durch 3malige Anwendung der Saugpumpe zurückgebracht. Und so theilt genannter Arzt noch mehrere Fälle, unter denen sich auch ein Nabelbruch befindet, mit, bei denen sich der Gebrauch der Saugpumpe außerordentlich günstig erwiesen haben soll. Dr. K. versichert, daß dieses Mittel in 23 Fällen

nie seine Erwartungen getäuscht habe. (Das Ausführlichere hierüber findet man in Hecker's Annal.; Bd. I, Heft 4, 1835.)

Dr. Reuter in Stralsund hat ebenfalls von 5 eingeklemmten Brüchen, die ihm vorkamen, 3 sogleich durch die Saugpumpe reponirt, obgleich die Symptome der Incarceration dabei sehr bedeutend gewesen seyn sollen. Die übrigen 2 Fälle aber hatten die Operation nothwendig gemacht. (Vergl. Med. Zeitschr. f. Heilk. v. Pr. No. 20, 1837.)

Endlich müssen wir noch eines Falles von eingeklemmtem Leistenbruch mit Kothbrechen gedenken, dessen Heilung Dr. Behr in Bernburg auf eine andre Weise, nämlich durch Luftauspumpen, so wie durch große Gaben Brechweinsteins, gelang. Da uns die „Hamb. Zeitschr. f. d. gesammte Med." (Bd. I, Heft 3. 1836), in welcher genannter Arzt diesen wirklich merkwürdigen Fall mittheilt, für den Augenblick nicht vorliegt, so begnügen wir uns, den von Dr. Schmidt daraus genommenen und in seinen „Jahrbb. d. Med." (Bd. XI, S. 188) veröffentlichten Auszug mit dessen eignen Worten im Folgenden wiederzugeben.

„Pfeil, Tagelöhner in Köthen, 66 Jahr alt, hatte vor 2½ Jahren beim Holztragen einen Leistenbruch an der rechten Seite bekommen und erst später ein selbst gemachtes, höchst unvollkommnes Bruchband getragen, wobei der Bruch oft und bedeutend vorfiel, aber immer von dem Kranken selbst wieder leicht zurückgebracht werden konnte."

Am 22. Novbr. 1835, nach einer starken Mahlzeit von Klößen und Sauerkraut, hatte Patient Schmerzen im Leibe und an der Bruchstelle bekommen, so daß er sich ins Bett legen und das Bruchband abnehmen mußte. Es entstand bald Uebelkeit und starkes Erbrechen, mit Zunahme der Leibschmerzen und der Bruchgeschwulst, welche dieses Mal nicht zurückgebracht werden konnte. Der Militärarzt Schönemann fand einen äußern Leistenbruch von 4 Zoll Länge und 2½ Zoll im Durchmesser, hart und bei Berührung schmerzhaft, den Unterleib und die Hypochondrien gespannt und empfindlich. Das Erbrechen hielt noch an und entleerte Schleim. Der Kranke klagte außer den Leibschmerzen noch über Kopfschmerz und großen Durst. Der Puls frequent und bisweilen aussetzend. Die Taxis wurde wegen der großen Empfindlichkeit an der Bruchstelle nicht lange ausgehalten und war völlig fruchtlos. Ueber den Bruch wurden kalte Fomentationen gemacht, mehrere Clystire von Essig und Chamillenthee gegeben und eine Oelmixtur mit Glaubersalz verordnet. Die Nacht war sehr unruhig, durch stetes Würgen und Erbrechen unterbrochen, Stuhlgang nicht erfolgt. Die Taxis gelang wieder nicht; Ung. Alth. mit Tinct. Opii zum Einreiben in den Bruchring; Arznei und kalte Fomentationen wurden fortgesetzt und Tabaksclystire gegeben."

„Am 24. Novbr. Der Zustand verschlimmerte sich, die Leibschmerzen nahmen immer mehr zu, der Puls ward klein und hart. Die Taxis gelang bei verschiedenen Versuchen, obschon selbst Aether aufgegossen ward, durchaus nicht. Eben so erfolgte keine Oeffnung, trotz aller Tabaksclystire und des innerlich gegebnen Ol. Ricini. Es wurde die Operation vorgeschlagen und zugestanden. Dr. Behr ward jetzt hinzugerufen und rieth gleichfalls dazu; allein während der Vorbereitungen dazu erklärte der Kranke, daß er sich nie dazu verstehen und lieber sterben wollte."

„Clystire mit Ol. Ricini, Hyoscyami und Opiumtinctur wurden mehrmals angewandt; allein immer fruchtlos. Dr. B. ließ nun durch die leere Clystirspritze Luft aus dem Mastdarme ziehen, was dem Kranken viel Erleichterung verschaffte und auch den Unterleib erschlaffte."

„Am 25. Novbr. ließ dieser Arzt Pillen aus Crotonöl nehmen, die kalten Fomentationen und das Luftauspumpen fortsetzen, wobei die Anspannung des Bruches vermindert wurde. Auch an den folgenden Tagen waren die Repositionsversuche fruchtlos; allein die Bruchgeschwulst verkleinerte sich. Die Pillen mit Crotonöl ꝛc. wurden fortgegeben, ohne Stuhlgang zu bringen. Der Leib wurde stärker und schmerzhafter, die Uebelkeiten und das Erbrechen mehrten sich, bis am 30. November wirklicher Koth entleert wurde. Der Leib wurde nun mit Ol. Hyosc. eingerieben, dasselbe über die Bruchgeschwulst gelegt und der ganze Leib mit Infus. Chamom. fomentirt. Das Luftauspumpen ward mehrmals täglich wiederholt."

„Am 1. Decbr. Der Schmerz im Leistencanale war sehr gering, von dem Bruche kaum etwas zu fühlen. Ein Infus. fol. Sennae mit Acid. tartaricum und Aether aceticus ward stündlich gegeben; aber weder am 2. noch 3. Decbr. erfolgte Stuhlgang; das Kotherbrechen hielt noch immer an; Kräfte und Puls sanken immer mehr, und der Durst war nicht zu löschen."

„Am 4. Decbr. verordnete Dr. Behr: R. Tart. stib. gr. VIII, Aq. dest. ℥IV. Solv. S. Jede Stunde 1 Eßlöffel voll, und ein mit Salz und Seife geschärftes Chamillenclystir zu nehmen: Schon nach dem ersten Löffel der Brechweinsteinlösung erfolgte kein Erbrechen wieder und nach 10 Stunden Entleerung einer bedeutenden Menge Kothes."

„Am 5., 6. und 7. Decbr. erfolgten bei dem Gebrauche eines Infus. Sennae compos. gewaltige Kothmassen mit allgemeinem Wohlbehagen des kräftiger werdenden Kranken. Schon am 14. Decbr. konnte dem bis auf allgemeine Schwäche genesenen Manne ein Bruchband angelegt werden, das den Bruch

gut zurückhielt. Die Genesung ist seit dieser Zeit (Jan. 1836) völlig erfolgt." — Wir glauben, durch die vorerwähnten Methoden und einzelnen Fälle namentlich angehenden Wundärzten, welche, wenn auch gerade nicht messerscheu, aber doch nur in den dringendsten Fällen sich zu blutigen Operationen entschließen können, Mittel genug an die Hand gegeben zu haben, um in den fraglichen Fällen durch Nachahmung der vorstehenden und meist nicht ohne Erfolg unternommenen Versuche ihrem Gewissen und allen Anforderungen von Seiten des Kranken oder seiner nächsten Umgebung Genüge zu leisten, bevor sie ohne Bedenken wagen dürfen, zum allerletzten Mittel, der Herniotomie, ihre Zuflucht zu nehmen. Daß unter den vorerwähnten Methoden nicht jede für alle Fälle paßt, läßt sich leicht denken, und der Einsicht des Wundarztes muß es überlassen bleiben, die dem von ihm zu behandelnden Falle am meisten entsprechende auszuwählen, oder auch wohl eine mit der andern oder mit mehreren zu verbinden. Das Sonderbarste aber ist, daß einige Methoden einander gerade entgegengesetzt sind, wie namentlich die letztere des Luftauspumpens der, welche Luft auf demselben Wege in den Körper einzubringen strebt, wie dies z. B. durch die von Dr. Meyer in Creutzburg gegen die bei Brüchen in den darin liegenden Därmen vorkommende Kothanhäufung empfohlenen Luftclystire geschieht, und wovon bereits im Art. Constipatio (S. 240) die Rede gewesen ist. Obgleich in den von genanntem Arzte angeführten Fällen nicht gesagt wird, daß bei diesen Brüchen Einklemmung vorhanden gewesen sey, so will doch derselbe durch dieses Mittel das vorhandene Kotherbrechen beseitigt, den Darmkoth wieder auf seinen natürlichen Weg gebracht und nachher die vorher unmögliche Taxis leicht bewerkstelligt haben. Die Erklärung dieser vielleicht nur scheinbaren Widersprüche dürfte wahrscheinlich darin zu suchen seyn, daß in dem einen Falle die Kothanhäufung, bei gleichzeitig existirender Einklemmung, mit einer starken Anhäufung von Gasen, welche in Folge der antiperistaltischen Bewegung, diese vielleicht selbst veranlassend, die Fäcalmaterien nach oben drängten; während in dem letztern Falle die Kothanhäufung, bei nicht vorhandner Einklemmung, vielleicht den ganzen Tractus intestinorum füllte, ohne daß Gase vorhanden gewesen wären, und so die eingebrachten Luftclystire als wirksames evacuirendes Mittel zu wirken vermochten. Indeß sind dies bloße Vermuthungen, und wir überlassen es den in dieser Hinsicht geübten speculativen physiologischen und nosologischen Köpfen, hierüber eine scharfsinnigere Erklärung abzugeben: genug für uns, daß die Thatsachen sowohl für das Eine als das Andere sprechen.

Nicht ganz unwichtig besonders im Betreff der Kothanhäufung in den Därmen ist ein von Dr. Tessier in den *Archives de méd. de Paris*; (Märzheft, 1838) mitgetheilter Aufsatz, mit der Ueberschrift: „Ueber ein dem Durchgange der Fäcalmaterien nach der Operation und Reposition eingeklemmter Brüche entgegenstehendes Hinderniß und über dessen Beseitigung." Genannter Arzt hat nämlich durch mehrere Sectionen sich zu überzeugen Gelegenheit gehabt, daß die Wiederherstellung des Verlaufes der Fäcalmaterien nach der Operation und Reposition eingeklemmter Brüche oft durch in Folge von Bauchfellentzündung eingetretne vollkommne oder unvollkommne Paralyse des obern Endes einer eingeklemmten Darmschlinge, so wie durch die im Niveau der comprimirten Portion derselben entstande Verengerung verhindert wird. Diesen schlimmen Zufall sucht nun Dr. Tessier — da hier durch Clystire blos die Zusammenziehung des untern Endes des Darmes und vorzüglich Dickdarms veranlaßt wird, folglich dieselben sich unzulänglich erweisen — dadurch zu beseitigen, daß er die an Brüchen Operirten unmittelbar nach der Operation ohne weiteres Bedenken Abführmittel gebrauchen läßt. Er bedient sich hiezu ausschließlich des Seidlitzer Wassers, von dem er zuerst eine Flasche verordnet, der alsbald eine zweite oder wohl gar dritte nachfolgt, wenn noch keine Wirkung erfolgt ist; ja er schreibt sogar vor, daß selbst in den folgenden Tagen bis zum Ende der Krankheit, oder bis der Bruch frei ist, damit fortgefahren werden müsse. (Vergl. auch Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XX, S. 337.)]

Behandlung der Einklemmung. — Wie wir bereits bemerkt haben, sind alle die im Vorigen besprochenen Mittel und Methoden, deren Wirksamkeit unbezweifelt ist, wenn es sich blos darum handelt, einen mit Fäcalmaterien überfüllten Bruch von jenen zu befreien, auch gegen Einklemmung gerühmt worden. Die Clystire von Tabaksrauch und besonders von Tabaksdecoct werden noch jetzt in Deutschland und in England von sehr berühmten Aerzten in vielen Fällen von Incarceration für hinreichend und sogar für geeignet gehalten, die Operation entbehrlich zu machen. Es ist leicht einzusehen, daß, wenn dieses Mittel bei einer erst entstandnen und schwachen Einklemmung frühzeitig, nämlich ehe noch die Geschwulst der eingeklemmten Theile Zeit gehabt, die Engigkeit der aponeurotischen Oeffnung oder des Bruchsackhalses, so wie die Einschnürung zu vermehren, angewandt wird, dasselbe dann wohl erfolgreich wirken kann, weil es, indem es die peristaltischen Bewegungen des Darmes stark anregt, dann bisweilen noch dessen Rücktritt in die Bauchhöhle bewirkt; allein wenn man den aufgetriebnen Zustand berücksichtigt, in welchem sich der Darm befindet, wenn die Entzündung Zeit gehabt hat, sich gehörig zu ent-

wickeln, so wird man leicht begreifen, daß dann Tabaksclystire sich mehr schädlich als nützlich erweisen müssen, indem sie der schon bedeutenden Entzündung noch einen höhern Grad von Intensität hinzufügen. [Wir haben aber S. 56 ff gesehen, daß Dr. Schleifer Erfahrungen gemacht hat, welche beweisen, daß diese Clystire durch ihren Reiz die Entzündung nicht vermehren, daß sie nicht durch eine reizende abführende Kraft, sondern vielleicht mehr abspannend, lösend wirken und hiedurch die anhaltende Contraction der Muskelfasern lösen ꝛc.]

Die in Form von Clystiren angewandten Abführmittel bieten ebenfalls alle diese Uebelstände dar; allein durch den Mund angewandt, setzen sie das obere Ende des Darmes, das ohnedem schon an der Stelle, wo seine Wandungen durch die Einschnürung, welche sie erleiden, übermäßig ausgedehnt, mit Speisematerien überfüllt und durch die Entzündung, welche dieselben ergriffen hat, minder consistent gemacht worden sind, noch mehr der Gefahr aus, fast unabwendbar zerrissen zu werden.

Selbst die Taxis, die man stets versuchen muß, und durch die es auch bisweilen gelingt, einen so eben erst eingeklemmten Bruch wieder zurückzubringen, würde nicht ohne den größten Nachtheil anhaltend fortgesetzt werden können, wenn der Schmerz, den sie veranlaßt, und der Widerstand, die Unnachgiebigkeit der Geschwulst haben erkennen lassen, daß die den Bruch bildenden Theile der Sitz einer offenbaren Entzündung geworden sind: denn die Repositionsversuche würden dann die Gefahr dieser letztern, indem durch sie die Theile unnützerweise gepreßt und gequetscht würden, nur noch erhöhen; und wird sie noch überdem von unerfahrenen, ungeübten Händen ausgeführt, oder lassen sich einige Wundärzte, welche Scheu vor dem Messer haben und jede blutige Operation zu umgehen wünschen, dadurch bestimmen, auf ihren Anstrengungen zur Reposition unklugerweise hartnäckig zu bestehen, so kann der Reiz, der dadurch der bereits vorhandnen Entzündung zugesellt wird, einen schnellern Uebergang dieser letztern in Brand herbeiführen, oder die Darmschlinge, deren Cohäsion durch diese Entzündung vermindert wird, gibt jenen Anstrengungen zur Taxis nach und zerreißt in der Höhle des Sackes, wovon mehrere Schriftsteller Beispiele angeführt haben.

Aus diesen Allen geht hervor, daß es jedes Mal, wenn es durch die auf rationelle und folglich schonende Weise versuchte Taxis nicht gelingt, den Bruch zurückbringen, und derselbe heftige Schmerzen hervorbringt, wohl gethan ist, auf derselben nicht länger zu bestehen; es bleibt dann keine andere Wahl mehr übrig, als die Entzündung der Eingeweide zu beseitigen, um diese dadurch wieder auf ein Volumen zurückzuführen, welches ihre Reposition verstattet, oder die Oeffnung, durch welche sie vorgefallen sind, unmittelbar zu erweitern. Die der ersten dieser beiden Bedingungen entsprechenden Mittel sind die bekannten Antiphlogistica, erweichende Cataplasmen, Bäder, schleimige Clystire, die Enthaltung von Speisen und selbst von Getränken, welche das Nachtheilige haben, das Erbrechen zu erregen; die vorzüglichsten Mittel aber sind hier unstreitig Blutigel, auf die Geschwulst gesetzt, und der Aderlaß. Alle diese Mittel beruhigen die Entzündung, machen die Theile frei und versetzen sie folglich in einen die Reposition begünstigenden Zustand; besonders gibt der Aderlaß, wenn man Sorge trägt, selbigen an einer voluminösen Vene anzustellen und eine weite Oeffnung darein zu machen, bisweilen zu einer sehr heilsamen Ohnmacht Veranlassung, während welcher die Taxis oft mit Erfolg bewerkstelligt wird. Jedoch darf man von diesen Mitteln nicht zu viel erwarten, denn sie sind noch lange nicht als unfehlbare zu betrachten; und wenn die von der Einklemmung herrührenden Symptome nur einigermaaßen dringend werden, muß man, sobald ihre Unwirksamkeit deutlich erwiesen scheint, zu demjenigen, welches unmittelbar die Zusammenschnürung hebt, seine Zuflucht nehmen, d. h. es muß zur Operation des Bruches geschritten werden.

[So gelang dem Dr. Wittcke zu Weißensee bei eingeklemmten Brüchen gar oft die Reposition, wenn er nach vorgenommenem Aderlasse im Bade den Kranken schnell aufstehen ließ, wobei zugleich ein ohnmachtähnlicher Zustand erfolgte und der Bruch auf dem Wege vom Bade zum Bette wieder zurücktrat. Es ist übrigens, sagt dieser Arzt, merkwürdig, daß Kranke dieser Art, so oft auch ihr Habitus dem eines Ohnmächtigen gleicht, doch sehr schwer, selbst nicht bei starken Aderlässen, in Ohnmacht fallen. — Einmal gelang demselben Arzte die Reposition durch eine Ohrfeige, welche er einem ungebehrdigen, unfolgsamen 17jährigen Menschen applicirte. (M. s. Blasius's clinische Zeitschrift; Bd. I, Heft 2. 1836.]

Ja es kann sogar die Geschwulst einen solchen Grad von Renitenz und Empfindlichkeit zeigen (und der übrigens nur allein durch Uebung und lange Erfahrung erkannt zu werden vermag), der dabei jeden Verzug, jeden vorangehenden Repositionsversuch unzulässig und auf der Stelle die Operation nothwendig macht.

[Wir haben hier noch Mancherlei zu bemerken, bevor wir mit dem Verf. zur Operation der Brüche übergehen. Ohne eben der Amussat'schen Methode unbedingt Beifall zu geben, fürchten wir uns doch nicht so sehr vor Erregung oder Vermehrung der Entzündung durch die Taxis, wie der Verf. dies thut; denn eine Menge Beispiele aus der neuern und neuesten Zeit beweisen offenbar,

daß man bei eingeklemmten Brüchen die Taxis, selbst bei heftiger und schon weit vorgeschrittner Entzündung, doch niemals so bald aufgeben darf. Wir stimmen in dieser Hinsicht ganz mit dem Dr. Diez zu Waldkirch überein, welcher in einer Gegend lebt, wo Brüche so häufig sind, daß er in 18 Monaten 21 Mal Gelegenheit fand, die Taxis eingeklemmter Brüche vorzunehmen und oft unter den ungünstigsten Umständen dennoch mit Glück auszuführen. Die günstigen Resultate seiner Bemühungen schreibt er aber nicht etwa einem glücklichen Zufalle, sondern dem Umstande zu, daß er stets ohne weitere Vorbereitung und Unterstützung zur Taxis schritt; er wies den Kranken blos eine zweckmäßige, alle Theile möglichst erschlaffende Lage im Bette an. — Was die oben erwähnten von ihm behandelten 21 Fälle betrifft, so befanden sich darunter 4 Schenkelbrüche bei weiblichen, eben so viel bei männlichen Individuen und bei diesen letzteren noch 13 Leistenbrüche. Von letzteren waren 10 bereits bejahrt, und sie hatten sich schon lange mit dem Uebel herumgetragen; einer war ebenfalls bei Jahren, sein Bruch war gleich beim Entstehen eingeklemmt gewesen, und auf der andern Seite hatte bereits ein schon öfters eingeklemmter Bruch bestanden; und 2 junge Individuen, bei denen die Brüche frisch entstanden und sogleich eingeklemmt waren.

In allen diesen Fällen gelang die Taxis vollständig, ungeachtet bei einigen ungünstige Umstände im Wege standen. Denn 1) kam von den 4 männlichen Schenkelbrüchen der eine bei einem schon 60—70jährigen Holzhacker vor, bei dem die Einklemmung der beiden letzten Male noch mit Hydrothorax complicirt war. 2) In 3 Fällen von Einklemmung kleiner, eben erst entstandener Brüche, bei welchen bekanntlich die Reposition viel Schwierigkeiten macht, gelang dennoch diese letztre vollkommen. 3) In einem Falle war der Bruch schon 36 Stunden eingeklemmt und vergeblich zu reponiren versucht worden; doch auch hier gelang genanntem Arzte die Reposition. 4) In einem andern Falle war die Einklemmung gleichzeitig auf beiden Seiten. 5) Bei einem jungen Individuum war der jüngst entstandne Bruch schon 8 Stunden lang eingeklemmt und mit Zeichen heftiger und weit vorgeschrittner Entzündung gepaart. — Als Beweis, sagt Dr. Diez, daß der Taxis vor der oft mit Schwierigkeit verbundnen Herniotomie der Vorzug gebühre, dienen die unter 1—4 und 5 angeführten Fälle. Bei dem ersten wäre der Hydrothorax eine bedenkliche Complication, wo nicht gar Contraindication für die Vornahme der Operation gewesen. Beim zweiten Falle würde die doppelte Operation mit ihren Folgen ebenfalls einen heftigen Eingriff verursacht haben, und während der Vornahme der ersten wäre vielleicht die günstigste Zeit für die zweite verstrichen. Der dritte Fall ereignete sich entfernt auf der Landstraße, wo die Herniotomie gar nicht hätte gemacht werden können.

Gar häufig sey die Incarceration, bemerkt genannter Arzt noch nachträglich, durch Anhäufung von Fäcalmaterien oder Darmgase veranlaßt, wenigstens davon begleitet und so folglich nicht zu reponiren. Hier müsse zuvörderst das in dem Bruche befindliche Darmstück entleert werden, was am sichersten durch die von Richter empfohlne Encheirese geschehe, indem nämlich der Kranke auf dem Rücken liegt, mit gebognem Oberleibe und an den Rumpf halb angezogenen Schenkeln, worauf die Geschwulst mit einer Hand oder mit beiden umfaßt und gleichförmig von allen Seiten gedrückt wird. Erfolgt darauf keine theilweise Entleerung, so knetet man mit den Fingern oder den Handflächen abwechselnd an verschiedenen Stellen. Diese mit Beharrlichkeit fortgesetzten Manipulationen machen die gespannte Geschwulst allmälig schlaffer und die Taxis gelingen. Der weitere Erfolg soll dann immer ein und derselbe seyn. Die längste Zeit, welche Dr. Diez auf die Reposition verwenden mußte, war ½ Stunde, und diese Methode soll, was wichtig ist, für chronische und acute Fälle gleich passend gewesen seyn. (Vergl. „Med. Annalen;" Bd. I, Heft I, 1835.)

Dieselben Motive haben auch andere Practiker bewogen, neue Methoden zur Reposition ausgetretener und eingeklemmter Brüche zu ersinnen. Zu jenen gehört unter andern auch Dr. Most in Rostock, welcher, eben nicht messerscheu, doch zuvor alles Mögliche thut, um die Operation, vor der sich alle Kranke fürchten, zu vermeiden. So läßt derselbe bei sehr harten, gespannten, doch wenig schmerzhaften eingeklemmten Brüchen zuerst dieselben mit recht warmen Umschlägen aus Chamillenaufguß behandeln, worauf er, nachdem so die Geschwulst zur Taxis gleichsam vorbereitet worden, zu dieser letztern selbst schreitet. Zu diesem Zwecke wird Patient so auf einem Tische gelagert, daß die Lenden einige Fuß höher als der Kopf liegen, worauf nun genannter Arzt zuerst zwei der oben erwähnten und mit einander vereinigten Methoden in Gebrauch zieht, nämlich langsam mit der rechten Hand, wenn der Bruch rechts, und mit der linken, wenn er links ist, von einer erwärmten Mischung aus Extr. Belladonnae und Ol. Hyoscyami (ʒß: ʒj) 10 Minuten lang die Bruchstelle einreibt, nachher aber, nachdem die beiden Schenkel an den Unterleib angezogen und die Plattfüße auf den Tisch gestellt worden sind, den Bruch, ihn mäßig drückend, so zwischen den Fingern erfaßt, als wolle er einen Beutel von Gummi elast. ausdrücken; mit der andern Hand hebt er den Unterschenkel der leidenden Seite einen Fuß hoch in die Höhe und stößt ihn schnell und kräftig wieder auf den Tisch in seine frü-

here Stellung zurück. Der Bruch soll in Folge dieses Manövers augenblicklich und oft mit hörbarem Geräusche zurückspringen. Dr. Most versichert, daß von ihm diese Repositionsart bei jungen Leuten, und wo der Bruch schon 24 Stunden eingeklemmt war und ein 40 bis 50maliges Erbrechen Statt gefunden hatte, auch ohne die Einreibungen mit dem erwünschtesten Erfolge unternommen und ausgeführt ist. Indeß läßt er es dahin gestellt seyn, ob hier der Schreck oder die Erschütterung, welche das Verhältniß der Därme zum Bauchringe verändert, oder eine Bewegung des letztern selbst den glücklichen Erfolg bedingen. (M. s. Dessen Encyclop. 2. verbess. u. vermehr. Aufl., und Allgem. med. Zeit.; April, No. 35, 1834.)

So hat auch Hr. Heller, pract. Wundarzt in Stuttgart, über ein sichres Repositionsverfahren bei eingeklemmten Brüchen geschrieben (vergl. Med. Würtemb. Correspond.-Blatt; Bd. VII, No. 8 und 9). Dieses Verfahren zeichnet sich besonders dadurch aus, das bei ihm das stets mehr oder weniger bedenkliche Drücken der Bruchgeschwulst selbst vermieden wird, und es soll dasselbe, wie Hr. Heller versichert, bei allen eingeklemmten Leisten- und Schenkelbrüchen anwendbar seyn, und zwar selbst dann, wenn diese schon entzündet und alle bereits angestellten Repositionsversuche ohne Erfolg geblieben sind. Dieses Verfahren ist nun folgendes.

Nachdem man dem Kranken entweder im Bette oder auch in einem Bade eine Rückenlage mit angezogenen Füßen gegeben hat, faßt man, um die Bauchdeckenspalten, zwischen denen die Einklemmung am häufigsten Statt findet, nachgiebiger zu machen, die Gesammthülle des Unterleibes derjenigen Seite und oberhalb der Stelle, wo die Bruchgeschwulst sich befindet (dieselbe möge in einem Leisten- oder Schenkelbruche bestehen), mit beiden Händen in Falten (so daß die ganze Musculatur mit darin begriffen ist) und macht damit ziehende, schüttelnde, gleichsam erschütternde, hin- und herschiebende, zum Bruche hin und von demselben ab, ja selbst aufwärts gerichtete Bewegungen, als ob man den Kranken auf diese Weise in die Höhe zu heben beabsichtige. Bisweilen sollen schon diese Manipulationen und ein darauf in der Richtung des Bruches angebrachter leichter Druck hinreichen, selbst schon seit längrer Zeit bestehende und mit den gefährlichsten Zufällen verbundene Incarcerationen zu beseitigen. Sey dies aber nicht der Fall, so soll man den Kranken einige Minuten im Bade ruhen lassen und auf dieselbe Weise wie bisher verfahren, nur mit dem Unterschiede, daß man die Bauchwandungen, zwar ebenfalls oberhalb des eingeklemmten Bruches, aber an anderen Stellen erhebt und damit während der angegebenen Manipulationen öfters wechselt. In der Regel bedürfe es dann zur Vollbringung der Taxis nur noch eines leichten Druckes auf die Bruchgeschwulst. Jedoch will genannter Arzt in manchen Fällen auch beobachtet haben, daß schon 10—15 Stunden lang eingeklemmt gewesene Schenkelbrüche auch ohne Druck plötzlich zurücktreten, wobei aber ausdrücklich bemerkt wird, daß die mehrerwähnten Manipulationen stets schneller zum Ziele führen, als außer demselben, theils wegen der zertheilenden Wirksamkeit desselben, theils und zwar hauptsächlich wegen des größern Spielraumes und der vermehrten Nachgiebigkeit der sämmtlichen Bauchwände für die manuellen Eingriffe, welche das Bad gewähre.

Uebrigens setzt Hr. Heller voraus, daß hier nicht von jenen Einklemmungen, bei denen die Strictur vom Bruchsackhalse ausgeht oder bereits Verwachsungen in der Bruchgeschwulst entstanden sind, sondern nur von den Fällen, wo bei Leistenbrüchen die Einschnürung entweder durch die Sehne des M. obliquus abdominis externus, oder durch die Sehne des M. obliq. intern. und des M. transvers., bei Schenkelbrüchen aber durch den scharfen Rand des Gimbernat'schen Bandes hervorgebracht wird, die Rede seyn könne.

So heroisch nun aber das eben empfohlne Repositionsverfahren scheinen mag, so wenig soll dasselbe es seyn, sobald es nur mit Vorsicht in Ausübung gebracht werde; denn es erfordere durchaus keine Gewalt, besonders da sich die Bauchwände bei angezogenen Füßen und noch dazu im Bade so nachgiebig verhielten, daß man von ihrer verschiedenartigen Bewegung keine üble Folgen befürchten dürfe. Dagegen erscheine, sagt Hr. Heller, der Nutzen seines Verfahrens als sehr bedeutend, wenn man bedenke, daß dasselbe nicht nur die Thätigkeitsäußerungen der Bauchmuskeln durch allmälige Erschöpfung beschränke, sondern auch auf mittelbarem Wege die die Einklemmung des Bruches bedingende Oeffnung nachgiebiger mache, erschlaffe, auflockere und dadurch erweitere, ohne durch lange Zeit fortgesetzten Druck auf die Bruchgeschwulst selbst möglichen Schaden herbeizuführen; daß endlich dieses Verfahren selbst dann noch mit Aussicht auf einen glücklichen Erfolg anwendbar sey, wenn die Strictur des Bruches schon seit langer Zeit besteht, sich bereits Entzündung entwikkelt hat, überhaupt aber schon Gefahr drohende Symptome eingetreten sind. Außerdem, meint Hr. H., biete dasselbe noch den Vortheil dar, daß die angegebenen Manipulationen für das Gelingen der Reposition günstige Lageveränderungen der Eingeweide herbeizuführen vermögen. Endlich sollen bei diesem Verfahren die Repositionsversuche viel anhaltender als bei jedem andern fortgesetzt werden können, ohne die Nachtheile einer beleidigenden, langdauernden, unmittelbaren Einwirkung auf die Bruchgeschwulst herbeizuführen. Unabhängig hievon sollen, nach Hr. Heller's

Ansicht, für seine Methode auch noch insbesondre die Beobachtungen, nach denen bei heftigen Bewegungen und Krämpfen der Bauchmuskeln, wie auch des Zwerchfelles sich eingeklemmte Brüche von selbst reponirt haben, sprechen. In dieser Beziehung sollen ferner die von Basedow angeführten Fälle, in denen Incarcerationen plötzlich durch die bloße Furcht vor der Operation, also lediglich durch psychischen Einfluß gehoben wurden, Berücksichtigung verdienen.

Am Schlusse seines Aufsatzes theilt Hr. Heller noch einige Fälle aus seiner Praxis mit, welche darthun, daß er seine Repositionsmethode unter schon sehr bedenklich gewordenen Umständen mit dem besten Erfolge anwendete, und die in der That von der Art sind, daß sie nachgeahmt zu werden verdienen.

Dieses Alles führt uns nun auf die ausschließliche Methode eines Pariser Arztes, dessen Namen wir zu Anfang dieser von uns eingeschalteten Paragraphe nur im Vorbeigehen erwähnt haben, nämlich auf die von Amussat. Ausschließlich haben wir dieselbe genannt, weil dieser berühmte Wundarzt durchaus gegen die Operation eines eingeklemmten Bruches ist, die er nur bei äußerst wenigen Ausnahmen zulässig findet, indem er behauptet, daß er durch seine neue Repositionsmethode jede Incarceration hebe und folglich die Operation entbehrlich mache. Diese seine Methode besteht darin, ohne Unterbrechung den Bruch so lange zu manipuliren, bis die ausgetretenen Eingeweide dem methodisch angewandten Drucke weichen; sind seine Finger ermüdet, so läßt er sie von einem Gehülfen mit beiden Händen unterstützen, und wenn auch dieser ermüdet ist, ihn durch einen zweiten ersetzen.

Ueber diese Ansicht Amussat's fanden während Dieffenbach's Anwesenheit und der vieler englischer, italienischer und deutscher Aerzte in Paris zwischen allen diesen Herren und Amussat die heftigsten öffentlichen Discussionen Statt, indem namentlich Dieffenbach und Prof. Magnoli der Ansicht Amussat's geradezu entgegen waren und behaupteten, daß bei entzündlicher Einklemmung, besonders wenn diese einen Schenkelbruch betreffe, schleunigst, und ohne vorher viele Manipulationen anzuwenden, operirt werden müsse. Dagegen bemühte sich Amussat, Dieffenbach durch eigne Anschauung von der Richtigkeit seiner Ansicht zu überzeugen, und glaubte folgenden Fall, der gerade zur Zeit dieser Streitfrage in seine Behandlung kam, als Beweis für sich ansehen zu müssen.

„Eine höchst abgezehrte, bleich aussehende, durch früher überstandne Syphilis und stark frequentirten Beischlaf erschöpfte Frau von schlaffer, laxer Constitution ließ Amussat wegen Einklemmung eines Schenkelbruches der linken Seite rufen. Der Bruch, von der Größe eines platt gedrückten Taubeneies, war wenig gespannt und nicht sehr empfindlich. Es wurden sogleich die erforderlichen Manipulationen vorgenommen und ohne Unterbrechung 3 Stunden lang fortgesetzt, worauf der Bruch auch wirklich zurücktrat. Die Frau hatte viel ausgestanden und noch einige Tage nach der Reposition Schmerzen im Unterleibe."

Indeß glaubt Dieffenbach, daß dieser Fall, der Amussat für die Bestätigung seiner Ansicht höchst wichtig schien, es deshalb nicht seyn möchte, weil der reponirte Bruch schon einige Tage, ohne bedeutende Zufälle zu erregen, eingeklemmt gewesen, also für die Taxis überhaupt ganz geeignet war, und daß übrigens, abgesehen davon, die Reposition eines Bruches nicht allemal Rettung des Kranken bedinge, ja sogar, wenn sie erst nach großer und langdauernder Anstrengung möglich wird, das Leben weit mehr als die Operation durch das Messer in Gefahr setze.

Indeß hat doch Amussat andere, weit bedeutendere Fälle aufzuweisen, wo ihm die Reposition nach seiner Methode gelang, wie z. B. bei einer Frau, die schon seit 4 Tagen an einem Schenkelbruche litt, dessen Reposition von einem andern Arzte vergeblich versucht worden war, und wo seit 24 Stunden alle Symptome der Einklemmung bestanden, bis Amussat hinzukam, der ihn nach $2\frac{1}{2}$ stündlicher Bemühung mittels seines graduirten Repositionsverfahrens zurückbrachte. Sein Verfahren dabei war ganz einfach. Die Kranke wurde auf eine geneigte Ebene gelegt, Kopf und Schultern durch 2 Kopfkissen erhöht, jeder Unterschenkel auf die Schulter eines Gehülfen gelegt, der Operateur selbst stellte sich zwischen die Unterschenkel und die Gehülfen, worauf er zuerst eine, dann beide Hände sanft auf die Geschwulst legte, um sie gleichsam daran zu gewöhnen, und nun allmälig zu drücken und zu kneten begann, dann die Geschwulst nach allen Richtungen zu bewegen suchte und dieselbe, indem er Circumbuctionsbewegungen machte und der Geschwulst eine längliche Form gab, schonend von unten nach oben und außen drückte, um sie in die Axe der innern Hälfte des Schenkelcanales zu leiten. Indeß schließt Amussat von seiner Methode den Gebrauch von Bädern, Aderlässen, Blutigeln rc. keinesweges aus, wohl aber fast unter jeder Bedingung die Operation, die er nur, wie wir bereits bemerkt haben, als seltne Ausnahme gelten läßt.

Diese Methode, die sich übrigens, beiläufig gesagt, von dem erwähnten Heller'schen Verfahren, das uns um so rationeller erscheint, als für dasselbe genau die Fälle angegeben sind, wo es zulässig ist und wo nicht, nur wenig unterscheidet, hat sich indeß in Frankreich bereits mehrere Anhänger erworben. So rühmt unter andern Choisy (Arzt am Spitale Cochin), daß dieselbe mit Glück angewandt werde, wo die gerühmtesten Methoden im Stiche ließen, und er selbst erzählt ein Bei-

spiel, wo bei einem eingeklemmten Leistenbruche die Taxis vergeblich versucht worden war und alle Umstände so drängten, daß nach den Auctoritäten eines Petit, Sabatier, Hey, Cooper, Scarpa die Operation mit dem Messer indicirt war. Er versuchte Amussat's Repositionsmethode, und nach ½ Stunde soll mit einer schnappenden Bewegung ein Theil des Darmes in die Bauchhöhle und nach abermaligem Verlaufe einer ganzen Stunde der ganze Bruch zurückgegangen seyn. Dieser und viele dergleichen glückliche Fälle, schließt Croisy seine Bemerkungen über diese Methode, sollen zeigen, daß man diese letztre stets dem gefährlichen Bruchschnitte vorziehen müsse. Indeß haben Heller, Diez u. s. w. eine Menge glückliche Fälle durch ihr Repositionsverfahren aufzuweisen, ohne aber deshalb dasselbe zu einem ausschließlichen zu machen. Wir können daher nicht umhin, Dieffenbach's Meinung in dieser Beziehung vollkommen beizupflichten. (Vergl. Schmidt's Jahrbb.; Bd. II, Seite 213; Bd. VI, S. 183 und Bd. VIII, S. 87.)

Endlich bedient sich auch Dr. Alex. Thomson eines neuen Verfahrens namentlich zur Reposition eingeklemmter äußerer Leistenbrüche. Dieses Verfahren besteht in folgendem. Der Kranke wird mit den Schultern hoch gelegt, die Schenkel im rechten Winkel gegen den Rumpf herauf gezogen und die Unterschenkel gegen die Oberschenkel gebeugt, worauf sich (angenommen, der Bruch befinde sich in der rechten Weiche) der Operateur an die rechte Seite des Bettes setzt, mit der linken Hand über den gebognen Schenkel hinweg und mit der rechten zwischen beiden Schenkeln eingeht. Nun faßt er mit der rechten den rechten Testikel und zieht ihn langsam, aber stark schief nach unten, so wie die rechte Tunica dartos von ihrer Bauchinsertion ebenfalls nach unten; zu gleicher Zeit legt er den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand an die linke Seite des äußern Bauchringes, zwischen die Bauchfläche und die Geschwulst, so daß er die Spitze des Zeigefingers stark gegen das Schambein und den Daumen unterhalb des umgeschlagnen äußern Pfeilers des Leistencanales anstemmt, und nähert die innere Partie der ersten Gelenke dieser beiden Finger einander, um so aus dem Bauchringe eine Art von unbeweglichem Trichter zu bilden und dessen Zurücktreten gegen die Bauchwände zu verhindern; hierauf legt er den 3. und 5. Finger so an, daß der obere Theil des Leistencanales in den Stand gesetzt wird, wiederzuhalten. Nun läßt er den Testikel los, legt den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand an die innere, den Daumen an die äußere Seite und die innere Fläche des 3. und 5. Fingers an das untere Ende der Geschwulst, schiebt durch das Ansetzen seiner Brust an das Knie des Kranken den Schenkel näher an den Rumpf, so daß ein Winkel von 45° gebildet wird und das Knie über die Mittellinie hinüber geht, und beginnt nun, sanft, aber unausgesetzt zu drücken, indem er alle Finger der rechten Hand gleichzeitig einander nähert.

In dem von Thomson berichteten Falle — der einen 13jährigen Knaben betraf, dessen äußerer Leistenbruch seit 6 Stunden incarcerirt und vorher vergeblich mit anderen Mitteln behandelt worden war — ward nach den ersten 4 Minuten eine kleine Verminderung der ungefähr 3 Zoll langen und 1½ Zoll im Durchmesser haltenden, gespannten, unelastischen, harten, keinem Drucke nachgebenden und bei Berührung äußerst schmerzhaften Geschwulst bemerkbar; nach wiederum 4 Minuten erschien sie schon um die Hälfte verkleinert, und nach neuen 4 Minuten bis auf das Dritttheil; endlich aber sey der Rest mit einem Male, jedoch ohne hör- oder fühlbares Geräusch, durch den Bauchring hinein gegangen. Während dieser ganzen Zeit blieb die Stellung der linken Hand unverrückt, und das Drücken mit der rechten war ohne Pause fortgesetzt worden. Augenblicklich nach dem Zurücktreten des Bruches wurde die linke Hand flach auf den Leistencanal fest aufgedrückt gehalten, bis zum Anlegen des Bandes. Dem Kranken soll die Operation wenig Schmerzen verursacht haben. Von Stunde an sollen alle krankhaften Erscheinungen wie durch Zauber verschwunden seyn. Nächst Befolgung der absolutesten Ruhe wurde Patienten der Genuß von Gerstenwasser verordnet. Am folgenden Morgen kam natürlicher Stuhlgang (nachdem er zuvor Erbrechen, doch ohne Kothabgang, gehabt hatte), und der Kranke, versichert genannter Arzt, war und blieb völlig gesund.

Dr. Thomson gründet diese Repositionsmethode auf gewisse Indicationen, welche besonders aus seinen anatomischen Untersuchungen hervorgingen. Diese Hauptindicationen sind: 1) des Vorspringens der Bruchgeschwulst über die dem Bauchringe zunächst liegenden Bauchwände Herr zu werden; 2) den Bauchring in eine Art von Trichter umzuwandeln; 3) diesen Trichter widerstandsfähig und auf diese Weise ein Umschlagen der Ränder des Bauchringes unmöglich zu machen; 4) zu verhüten, daß der Leistencanal nach oben erweitert werde, falls der innere Ring Widerstand leisten sollte; 5) einen anhaltenden und progressiv steigenden Druck auszuüben; 6) zu verhindern, daß dieser Druck nicht gegen die Bauchwände geübt werde; 7) die vordere Wand des Leistencanales schlaff zu machen; 8) desgleichen die successiven Brücken, durch welche die obere im Leistenringe enthaltene Partie der Geschwulst geht; 9) eben so die Fascia femoralis abdominalis; endlich 10) den äußern Leistenring zu erweitern.

Ob dieselben Principien auch auf andere Fälle von schiefen Leistenbrüchen anwendbar

seyn dürften, erwartet Dr. Thomson von anderweitigen Versuchen. (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med; 1. Supplementbd., S. 382.)]

Operation der Brüche. — Die vielfach wechselnde Beschaffenheit, Stand und gegenseitige Lage, so wie die zahlreichen verschiedenartigen organischen Entartungen, welche die die Brüche bildenden Theile darbieten können, machen die Herniotomie zu einer der bedenklichsten und schwierigsten Operationen der Chirurgie.

Sie besteht in mehreren Tempos, nämlich in der Incision der Integumente, in Untersuchung und Eröffnung des Bruchsackes, in Erweiterung der Oeffnung, durch welche die Theile herausgetreten sind, und endlich in der Reposition.

Bevor man zu derselben schreitet, müssen erst der ganze Instrumenten- und Verbandapparat, die man dazu nöthig hat, parat gelegt werden. Ersterer besteht in einem Rasirmesser, einem geraden Bisturi, einem Bisturi mit converer Schneide, einem Knopfbisturi, einer geraden und einer an ihren Rändern gekrümmten Schere, 2 biegsamen Hohlsonden, von denen die eine stumpf ist und in einem blinden Sacke endigt (also an ihrem äußersten Ende verschlossen), die andere aber spitzig und an ihrem Ende offen ist, einer anatomischen Pincette und gewichsten Fäden. Außerdem sind noch alle die Gegenstände, welche man überhaupt bei Operationen nöthig hat, wie z. B. Gefäße mit warmem und kaltem Wasser, Schwämme, Tücher zum Unterlegen, brennende Kerzen, Nadeln rc., parat zu halten.

Zum Verbandapparat gehören Heftpflasterstreifen, ein mit vielen kleinen Löchern versehenes Stück feiner Leinwand, Charpie, feine Compressen von verschiedner Form, ein Bruchband, dessen Form sich nach der Lage des Bruches richtet, und eine Rollbinde.

Der Theil, wo man operiren will, muß zuvor rasirt werden; durch ein Clystir sucht man den Abgang des im Dickdarme befindlichen Kothes zu bewirken; der Kranke muß seinen Urin lassen und alsdann auf einem fest stehenden Bette, das folglich keine Rollen haben und auch nicht sehr breit seyn darf, eine zweckmäßige Lage annehmen; außerdem muß ein solches Bett mit Matratzen so hoch versehen seyn, daß der Wundarzt beim Operiren nicht genöthigt wird, sich zu sehr vorn überzubeugen. [Sinken die zu weichen Matratzen unter dem Körpergewichte des Kranken zusammen, so schiebt man zwischen die beiden oberen ein Bret oder eine Tafel, der man von dem Fuße nach dem Kopfe zu eine schräge Richtung gibt. Das Bett muß so stehen, daß das Licht von den Füßen nach dem Kopfe hinfällt. Ein mehrfach zusammengeschlagnes Unterlagetuch und 1 oder 2 feste Kissen werden unter das Becken und den obern Theil der Oberschenkel gelegt.] Uebrigens kann man auch statt des Bettes eines mit den hinlänglichen Matratzen bedeckten Tisches sich bedienen. [Unter allen Umständen liegt der Kranke so, daß sein Kopf leicht auf die Brust geneigt ist, während die Ober- und Unterschenkel von den Gehülfen in halber Beugung gehalten werden.]

Der Operateur steht zur rechten Seite des Bettes; der Hauptgehülfe ihm gegenüber, um die Haut anzuspannen, die Wunde mit dem Schwamme zu reinigen, die nöthigen Unterbindungen der Gefäße zu machen rc. Ein zweiter, vom Operateur rechts stehender Gehülfe reicht ihm die Instrumente dar, 2 andere fixiren, der eine den Kopf und die oberen, der andre die unteren Gliedmaaßen.

Der Einschnitt in die Integumente geschieht entweder von links nach rechts und von außen nach innen, wie bei einer gewöhnlichen einfachen Incision, wobei man jedoch nicht tiefer, als die Dicke der Haut beträgt, einschneiden darf, oder man hebt die den obern Theil der Geschwulst bedeckende Haut mit dem Daumen und Zeigefinger einer jeden Hand empor und bildet so eine Falte, welche der Operateur an dem einen Ende erfaßt, während der ihm gegenüber stehende Gehülfe das andre [innere] Ende derselben festhält; die Richtung dieser Falte steht zu der des zu machenden Schnittes perpendiculär. Indeß gibt man auch bisweilen der Incision die Form des Kreuzschnittes. In allen Fällen aber muß sich der Schnitt von allen Seiten über die Grenzen der Geschwulst erstrecken und den Wundarzt in den Stand setzen können, die Oeffnung, aus welcher die dislocirten Theile vorgetreten sind, zu entdecken.

Die Untersuchung, Bloßlegung und Eröffnung des Bruchsackes ist eines der kitzlichsten Tempos der Bruchoperation. Man muß vorsichtig Lage vor Lage, und parallel zu dem gemachten Hautschnitte, das Zellgewebe und die verschiedenen faserzelligen oder aponeurotischen Fascien, welche den vom Bauchfelle gebildeten Sack bilden, durchschneiden, und zwar entweder mit einem geraden oder converen Bisturi, das man so führt, als wolle man von außen nach innen und von links nach rechts einschneiden, und mit Leichtigkeit handhabt; oder indem man diese Gewebe nach und nach mit einer gut passenden anatomischen Pincette emporhebt und darein mit dem Bisturi, mit dem man gleichsam schabend schneidet, eine kleine Oeffnung macht, die man nachher nach oben und unten mit der Schere oder mit dem auf einer gerinnten Sonde geleiteten Bisturi vergrößert; oder indem man endlich vorsichtig und allmälig diese verschiedenen Gewebelagen mit der spitzigen Hohlsonde durchsticht, welche man alsdann unter sie hinschiebt, und die dazu dient, das Bisturi oder die Schere darauf fortzuleiten. Das ersterwähnte Verfahren ist bei sichrer Hand das vorzüglichere.

Ist der Bruch frisch entstanden, so bietet

dieses Tempo der Operation wenig Schwierigkeiten dar, und man wird, nachdem man eine geringe Quantität von Fascien durchschnitten, gar bald den Sack an seiner Zartheit, seiner Durchsichtigkeit und an der bläulichen Farbe, die er bei Inhalt von Serosität darbietet, erkennen; im entgegengesetzten Falle aber läßt sich durch seine Dicke hindurch die Farbe des Darmes oder des Netzes unterscheiden. Wenn aber die Krankheit alt ist, stößt man oft auf bedeutende Schwierigkeiten; denn außerdem, daß dann die natürlichen Fascien weit stärker ausgesprochen als im Normalzustande sind, findet sich sehr oft auch das äußerlich den Sack umgebende Zellgewebe dermaaßen organisirt, daß es eine mehr oder minder beträchtliche Zahl von einander abgesonderten Blättern bildet, die sehr viel vom Ansehn des Sackes haben, und zwischen denen man bisweilen ergoßne Serosität antrifft. In noch anderen Fällen findet man in dem nämlichen Theile eine Anhäufung von Fettgewebe, welches eine gewisse oft täuschende Aehnlichkeit mit dem Netze darbietet. Bisweilen ist der Sack selbst sehr verdickt und hat eine halb knorpelige Consistenz angenommen; dagegen ist er wieder in anderen Fällen außerordentlich verdünnt und mit der Haut sehr fest verwachsen; endlich kann er auch ausgedehnte Verwachsungen mit dem Darme eingegangen seyn. Alle diese Umstände können schon einen geschickten und geübten Wundarzt in Verlegenheit bringen und ihm das Operiren sehr erschweren, und einem unerfahrnen und zugleich unachtsamen zu den gefährlichsten Mißgriffen verleiten, sey es nun, daß er glaubt, den Sack geöffnet zu haben, während er nur die ihn bedeckenden faserzelligen Lagen durchschnitten hat, oder daß er durch solche Umstände verhindert wird, zu erkennen, daß wirklich diese Bruchhülle von ihm geöffnet worden ist, während er noch deren Bedeckungen getrennt zu haben wähnt. Die Folgen solcher Irrungen sind leicht vorauszusehen. Findet z. B. ein wenig geübter Operateur, nachdem er mehrere von einander abgesonderte Blätter des den Sack umgebenden organisirten Zellgewebes durchschnitten hat, einen Erguß von seröser Flüssigkeit oder eine Anhäufung von Fett, so kann er leicht zu dem Glauben verführt werden, er habe das Netz bloßgelegt; ja in einigen Fällen wähnt er vielleicht eine Darmschlinge vor sich zu sehen; denn der wirkliche Sack, den er im Grunde der Wunde entdeckt, kann eine platte und rundliche Oberfläche haben, oder wohl gar das Fettproduct selbst diese Form ebenfalls darbieten. Er wird dann vergebens nach der Oeffnung suchen, durch welche der Bruch vorgefallen ist, und deren aponeurotischer Ring oder Umkreis die Einklemmung bewirkt hat; er wird dann fast immer um den Stiel oder Hals der Geschwulst herum irgend ein Faserbündel antreffen, das weit angespannter, als die Fasern der Umhüllungen ist, und dasselbe für den Umkreis der Oeffnung halten, wird in dasselbe einschneiden, dann vergebens die Reposition versuchen und, wenn er seinen Mißgriff nicht erkennt, zuletzt den Kranken einem fast unvermeidlichen Tode Preis geben, und seine fruchtlosen Versuche Verwachsungen, die nicht existiren, zuschreiben, und die zu zerstören er demungeachtet alle Hoffnung aufgegeben hat. Daß ich hier kein aus der Luft gegriffnes Bild gemalt habe, zeigen die allgemein bekannten Thatsachen, welche beweisen, daß dergleichen Irrthümer und Mißgriffe möglich sind. Namentlich hat Tartra eine der merkwürdigsten Beobachtungen dieser Art bekannt gemacht. — Man fand nämlich bei Oeffnung des Bruchsackes an dessen hintere Wand einen cylinderförmigen und glatten Körper, dessen Enden sich in den Unterleib fortzusetzen schienen, sehr fest angewachsen; da die Zufälle der Einschnürung nach dem Einschneiden in den Bauchring noch fortdauerten, so entschloß man sich, die Excision der Darmschlinge vorzunehmen, weil diese eine compacte und feste Beschaffenheit zeigte, welche glauben ließ, sie müsse zum Theil obliterirt seyn. Man führte in das obere Ende eine elastische Sonde ein, durch welche man eine abführende Flüssigkeit einspritzte; dennoch kamen aus der Sonde keine excrementitiellen Stoffe heraus, und der Kranke starb. Bei der Section fand man den Darmcanal völlig unversehrt, und das, was man für eine Darmschlinge gehalten, war nichts anders als ein Fettproduct.

Setzen wir einen andern Fall, nämlich es habe sich eine Cyste in den Wandungen eines Bruches entwickelt. Hier könnte ein ungeübter Wundarzt, wenn er eine leere, auf keine Weise mit dem Unterleibe in Communication stehende Höhle anträfe, leicht glauben, ein Beispiel eines alten obliterirten Bruchsackes, in welchem sich Flüssigkeit angehäuft, vor sich zu sehen; er wird dann unfehlbar die bestehenden Zufälle einer andern Ursache zuschreiben, und anstatt die Operation weiter fortzusetzen, d. h. in die tiefe Wand dieser Cyste einzuschneiden, um endlich den wahren, durch das Gefühl gewöhnlich leicht zu erkennenden Bruchsack zu entdecken, wird er den Kranken ebenfalls den schlimmen Chancen der Folgen einer nicht gehobnen Einklemmung überlassen.

Wenn dagegen die äußeren Gewebe des Sackes verdünnt und wie atrophisch erscheinen, wenn besonders dieser Bauchfellüberzug selbst sehr verdünnt und mit dem Darme verwachsen ist, kann wohl der erfahrenste und geschickteste Chirurg einen Mißgriff begehen und, indem er glaubt, in Lage vor Lage einzuschneiden, so unmittelbar in die Höhle des Darmes eindringen, ehe er noch bemerkt, daß er schon den Sack durchschnitten hat.

Es ist nicht einmal nothwendig, daß der Sack mit dem Darme verwachsen ist, um dieses Organ mit dem Messer zu verletzen; denn

es reicht schon hin, daß ein Operateur von dem nur zu sehr verbreiteten Vorurtheile eingenommen sey, es müsse sich stets seröse Flüssigkeit im Bruchsacke angehäuft haben: eine Meinung, welche durchaus falsch ist, denn die Fälle, wo man keinen Erguß von Serosität in diesem Sacke antrifft, sind nicht weniger zahlreich, als die, wo dieser jene enthält. In solchem Falle bewirkt der Mangel an dieser Flüssigkeit, daß der Darm mit dem Sacke in Berührung bleibt, und dann kann es leicht geschehen, daß ein Operateur, der keine leichte Hand zum Operiren hat, zugleich den Sack und das von ihm eingeschloßne Organ öffnet. Bisweilen geschieht sogar diese Verletzung gewissermaaßen absichtlich, und zwar in Folge der falschen Meinung, von der wir so eben gesprochen haben, und welche einige Wundärzte glauben läßt, die Höhle des Sackes nur dann erst getroffen zu haben, nachdem sie die seröse Flüssigkeit haben abfließen sehen. Mag dann der Darm ihnen noch so sehr mit seiner so scharf gezeichneten Form und Renitenz, mit seiner dunkelrothen Farbe, seiner so bekannten Gefäßdisposition entgegentreten; bei ihnen, wo jene vorgefaßte Meinung einmal so tiefe Wurzel hat, ist dieses Alles vergebens; denn sie haben noch keine seröse Flüssigkeit angetroffen und müssen daher weiter fortgehen; sie verfolgen gleichsam den Darm, bis sie ihn zuletzt geöffnet haben.

Nichtsdestoweniger scheint aber eine solche Verletzung des Darmes bei weitem nicht so große Gefahr zu bedingen, als viele Wundärzte ihr gern zuschreiben möchten. Denn eine, selbst ausgedehnte, Zusammenhangstrennung des Darmcanales kann heilen, ohne daß widernatürlicher After entsteht, vorausgesetzt, daß der Einschnitt regelmäßig, ohne Substanzverlust, gemacht worden ist und die Organisation der Gewebe keine bedeutende Entartung erlitten hat. So wurden einst der selige Dupuytren und ich gewissermaaßen als Schiedsrichter berufen, um einen Streit, der sich zwischen einem Wundarzte, der die Operation der Herniotomie begonnen, um eine Einklemmung zu heben, und dem Hausarzte des Kranken erhoben hatte, zu schlichten. Der Wundarzt wollte die Operation fortsetzen, indem er behauptete, daß er noch nicht in die Höhle des Bruchsackes gekommen sey; der Hausarzt widersetzte sich dem, indem er seinerseits behauptete, daß jener schon den Darm geöffnet habe. Wir fanden, daß eine Schlinge dieses Organs, welche den Sack ausfüllte und in welchem man keine seröse Flüssigkeit angetroffen hatte, an ihrer convexen Partie in einer Länge von wenigstens 3 Zoll eingeschnitten worden war. Das Innere der Höhle war mit einer rothen, zottigen und von einem Rande der Schnittwunde bis zur andern von zahlreichen Falten oder Verdoppelungen (in denen wir leicht die Valvulae conniventes erkannten) durchzognen Schleimmembran ausgekleidet. Nur mit Mühe ließ sich der Wundarzt von seinem Vorhaben, in die entgegengesetzte Wand dieser Höhle einen Einschnitt zu machen, abbringen, indem er fortwährend behauptete, daß diese letztre weder die des wirklichen Sackes, noch des Darmes sey. Abgesehen hievon, waren doch die Folgen dieser Verletzung ganz einfach; die Leibesöffnung geschah durch die Darmschlinge, die man in der Wunde gelassen hatte; die Schnittwunde heilte allmälig zu, eben so allmälig trat auch der Darm zurück, und nach einigen Wochen war der Kranke vollkommen hergestellt.

Wir werden weiter unten sehen, daß man, wenn man in einem Bruche eine Darmschlinge durch die Entzündung so entartet findet, daß ihre Ruptur zu befürchten steht, dann besser thut, diese Schlinge zu öffnen und sie in der Wunde zu lassen, als sie, auf die Gefahr hin, einen Erguß ins Bauchfell hervorzubringen, zu reponiren, und daß dieses Verfahren bei dem Kranken gewöhnlich keine Kothfistel zurückläßt.

Wie dem auch sey, so lassen sich doch, bei aufmerksamer Untersuchung und Anwendung der gehörigen Vorsichtsmaaßregeln, die mehr oder minder gefährlichen Mißgriffe, von denen wir im Vorigen gesprochen haben, fast immer vermeiden.

Denn im Allgemeinen wird ein nur einigermaaßen erfahrner Wundarzt, wenn er den Bruchsack geöffnet hat, gewiß nicht zweifelhaft seyn über das, was er gethan und was vor ihm liegt; denn die Theile bieten sich ja seinen Augen mit ihren deutlich ausgesprochenen Unterscheidungsmerkmalen dar. Die den Bruch bildenden Organe sind von allen Seiten isolirt und hängen am Unterleibe nur mit einer verengt und verschmälert zugehenden Partie in Form eines Stieles; und wenn man den Finger längs dieses Stieles hinführt, leitet derselbe zu der Oeffnung hin, durch welche diese Organe aus der Bauchhöhle hervortreten, und welche dieselben einschnürt; der Darm selbst ist renitirend, glatt, die in ihm verlaufenden Gefäße anastomosiren mit einander in eigenthümlichen bogenförmigen Krümmungen, die hier durch nichts Anderes vorgespiegelt werden können, und am Darme selbst kann man die Insertion des Gekröses erkennen; das in eine nach der Oeffnung hin ebenfalls gestielte Masse vereinigte Netz kann fast immer so aus einander gebreitet werden, daß die wohl bekannte Disposition seiner Gefäße deutlich sichtbar wird. Endlich theilt die Hemmung, welche die Circulation in der der Einklemmung unterworfenen Theilen erleidet, und die Entzündung, die sich darin entwickelt hat, diesen Theilen eine mehr oder weniger dunkelrothe oder livide Farbe mit, die zwar bisweilen so weit geht, daß sie die Disposition der Gefäße verbirgt und gleichsam maskirt, die aber deshalb auf eine sehr auffallende Weise von der natürlichen Farbe aller benachbarten Theile und vorzüglich der Umhüllungen des Bruches absticht

und so die Erkennung der Theile noch mehr begünstigt.

Die Adhärenzen, welche in einigen Fällen die einen Bruch bildenden Theile unter sich vereinigen, vernichten doch fast niemals ganz ihre characteristischen Merkmale: denn obgleich sie den Darm seiner Glätte und seines Glanzes berauben und das Netz in eine fast gleichartige Masse umwandeln, so lassen sie sich doch als Product einer vorhergegangnen Entzündung fast immer leicht erkennen. Der einzige Fall, wo sie fast unvermeidlich zu Irrthum verleiten, ist der, wo der Darm in einer großen Ausdehnung an der Seite, wo man den Sack öffnet, mit diesem gleichsam eins geworden ist: denn dann muß man unvermeidlich in die Darmhöhle gerathen.

Wenn man auch, durch trügerischen Außenschein verführt, anfangs glauben sollte, man habe den Sack geöffnet, während man nur noch in der Substanz d r Umhüllungen desselben operirt hat, so wird man doch durch eine unbefangne, sorgfältigere Untersuchung bald bestimmt werden, seine irrige Meinung aufzugeben, und der von keinem Vorurtheil eingenommne Wundarzt gewiß nicht länger darauf bestehen. Hätte man z. B. einen äußern Fettbruch am Sacke anfangs für einen Netzbruch gehalten, oder sollte ein abgerundeter und cylindrischer Vorsprung die Form einer Darmschlinge angenommen haben, so wird man doch, bei nur einigermaaßen genauer Betrachtung, gar bald wahrnehmen, daß weder der eine noch andre dieser Theile die Disposition der Gefäße des Netzes oder des Darmes darbieten: ihre Farbe ist natürlich; anstatt isolirt zu seyn, bilden sie nur eine Art von vorspringendem Relief im Grunde der Höhle, die man geöffnet hat; endlich wird man auch, wenn man den Grund dieser Höhle mit dem Finger untersucht, den Widerstand und die Anschwellung und oft auch die Fluctuation, welche tiefer gelegenen Brüchen eigenthümlich ist, erkennen.

Ist der Sack als solcher erkannt worden, so darf man nur mit Vorsicht zur Incision desselben schreiten, besonders wenn man einen alten Bruch vor sich hat und einige Ursachen vorhanden sind, welche die Sache etwas ungewiß machen. — Es gibt mehrere Verfahrungsarten, deren man sich zur Oeffnung des Bruchsackes bedienen kann; die einfachste aber besteht darin, den frühern Einschnitt von außen nach innen langsam und vorsichtig fortzusetzen und, sobald man den Sack an irgend einer Stelle aufgeritzt hat, die auf solche Weise entstandne kleine Oeffnung zum Einstecken des stumpfen Endes einer geraden oder krummen Schere, oder eines Knopfbisturis zu benutzen, um damit den Schnitt nach oben und unten zu vergrößern. Sobald die Oeffnung so erweitert worden, daß die 2 ersten Finger der linken Hand in dieselbe eindringen können, bringt man selbige in die Höhle des Sackes, wobei ihre Palmarfläche gegen diese Bruchhülle hingewendet ist, welche von ihnen fest gehalten und, indem sie sich ausspreizen, angespannt wird, während ihre Dorsalfläche den Darm und das Netz beschützt, worauf man diesen Act der Operation dadurch, daß man den Sack in seiner ganzen Länge aufschneidet, vollendet. In anderen Fällen, wo der Sack mit seröser Flüssigkeit erfüllt ist, wird in denselben ein kleiner Einstich gemacht. Endlich in noch anderen Fällen hebt man ihn mit einer anatomischen Pincette leicht empor und öffnet ihn gleichsam schabend mittels eines Bisturis: auf diese Weise verfährt man besonders dann, wenn der Sack keine seröse Flüssigkeit enthält. Wie man auch verfahren mag, so endigt man doch den Schnitt so, wie wir oben angegeben haben, so daß sich nun alle dislocirten Theile und selbst die Oeffnungen, durch welche sie vorgefallen sind, entdecken lassen.

Louis hat behauptet, daß man, anstatt Lage vor Lage die Blätter des Zellgewebes, die verschiedenen den Bruchsack einhüllenden Fascien und den Bruchsack selbst zu durchschneiden, zur Abkürzung der Operation und nach Durchschneidung der Integumente, sogleich in den Sack eindringen könnte, wenn man an seinem untersten Theile eine gerinnte Sonde einstäche, auf der nachher das Bisturi fortgeleitet würde. Er stützte sich hiebei ebenfalls auf die Meinung, daß man stets eine gewisse Menge seröser Flüssigkeit an dieser Stelle antreffe. Aber dieses auf einer irrigen Meinung beruhende Verfahren ist gegenwärtig mit Recht wieder in Vergessenheit gerathen.

Eine andre Vorschrift ist die, daß man nach beendigter Durchschneidung des Sackes die Reposition der ausgetretenen Organe versuchen soll, weil diese Organe, wenn sie sogleich der Taxis unterworfen würden, jetzt leichter nachgäben, als wenn die Manipulationen zur Reposition mitten durch die Umhüllungen des Bruches oder durch die Masse von seröser Flüssigkeit, welche sie bisweilen umgibt, Statt fänden. Indeß darf man doch bei diesen Versuchen zur Taxis nicht lange verweilen, denn hartnäckig fortgesetzt, würden sie das Nachtheilige haben, die Entzündung noch mehr zu steigern, und man müßte, wenn sie nicht gelingen, dann sogleich zur Erweiterung der Durchgangsöffnung, durch welche die Organe wieder in die Bauchhöhle zurückgehen sollen, schreiten. Dieses Tempo der Operation ist es nun, welches von den französischen Wundärzten mit dem Namen Débridement (vergl. den Art. Frenorum Incisio) bezeichnet worden ist und in Durchschneidung der die Einklemmung bewirkenden Gewebe besteht.

Man hat die Form der zur Durchschneidung dieser Gewebe oder zum Einschneiden in den Bauchring bestimmten Instrumente auf verschiedne Weise abgeändert, um sie geeignet zu machen, zwar in die Bauchringe einzu-

schneiden, aber ohne dabei die von ihnen umfaßten Theile zu verletzen. Einige wenden noch eine gerinnte Sonde an, die sie unter die einschnürende Brücke bringen, und auf welcher sie dann ein gewöhnliches Bisturi hinführen. Bienriche hat ein verborgnes Bisturi (Bistouri caché) fertigen lassen, von dem man bei Scultet eine Abbildung findet, und von welchem das verborgne Lithotom des Frère Côme eine Nachahmung ist. J. L. Petit bediente sich, doch mehr in der Absicht, die Gefäße zu verschonen, als in der, die von den aponeurotischen Ringen umfaßten Organe vor Verletzung zu bewahren, eines Knopfbisturis, dessen mit einer Feile zugerichtete und folglich gar nicht scharfe Schneide nur die sehr straff gespannten Theile trennen, dagegen die beweglichen oder schlaffen Theile, ohne sie zu verletzen, nur zurückdrängen konnte. Eines der jetzt gebräuchlichsten Instrumente dieser Art ist Pott's Bisturi, dessen Klinge dünn, schmal, an ihren Rändern gebogen ist, eine concave Schneide und an ihrem Ende ein Knöpfchen hat. A. Cooper gebrauchte zu demselben Zwecke ein Messer von gleicher Form wie die des Pott'schen Bisturis, doch bestand es hauptsächlich in einer Art von stumpfem, abgerundeten, seitlich abgeplatteten stählernen Schaft, der an seiner Concavität, 5 bis 6 Linien von seiner stumpfen Spitze entfernt, blos in einer Länge von 7—8 Linien schneidend war. Chaumas hat ebenfalls ein gebognes Bisturi erfunden, dessen Schnittrand nahe an der Spitze blos 6 Linien weit geschärft, und der schneidende Theil am Rücken des Instruments mit einer ovalen Platte versehen ist, welche die Klinge an den Seiten überragt und das Instrument zu einer Art geflügelten Bisturi macht [daher auch dieses Instrument den Namen Chaumas's geflügeltes Messer erhalten hat]. Mehrere andere Wundärzte, zu denen ich ebenfalls gehöre, bedienen sich eines geraden Knopfbisturis mit schmaler Klinge. [Wir verweisen hier den Leser auf die von uns S. 44 angegebne Beschreibung des von Thomson zum Einschneiden in die Bauchringe erfundnen Instruments.]

Bevor man zur Lösung der Einklemmung schreitet, muß man genau den Sitz dieser letztern erkannt haben. Man muß daher zuerst mit der Untersuchung beginnen und genau nachforschen, ob sie nicht in dem Körper der Geschwulst sich befindet, d. h. ob sie nicht durch einige zufällige Brücken oder einschnürende Bändchen, durch die Ränder eines im Netze, Gekröse oder Sacke selbst entstandnen Spaltes oder Risses, und in welchem sich die dislocirten Organe versackt und eingeklemmt haben, hervorgebracht wird. Uebrigens ist diese Untersuchung im Allgemeinen leicht; denn wenn man den Sack seiner ganzen Länge nach aufgeschnitten hat, kommen die dislocirten Organe durch den gemachten Einschnitt von selbst zum Vorschein, und sie treten bisweilen wie durch eine Art von Explosion (indem sie nämlich plötzlich hervorspringen) selbst dann heraus, wenn die Hemmung und Einschnürung, die sie erleiden, von Bedeutung ist. In dem Falle, wo man eine derartige Einklemmung antreffen sollte, muß man die Brücken durchschneiden, den Umkreis der zufällig entstandenen Spalten oder Risse durch passende Einschnitte vergrößern und dann, nachdem man die Theile frei gemacht, zur Reposition schreiten. Wenn die Einklemmung, wie dies meist der Fall ist, nicht in dem Körper der Geschwulst selbst sitzt, muß man sie im Niveau der Oeffnung suchen, welche die Eingeweide hat nach außen hervortreten lassen. Der Zeigefinger der rechten Hand wird zwischen die Eingeweide und den Bruchsackhals bis zur Bauchhöhle hingeführt, bis er zu der Stelle kommt, wo die Einschnürung sich befindet. Man wird sich diese Untersuchung erleichtern, wenn man Gehülfen mit der Zergliederungspincette die beiden Wundränder des in den Bruchsack gemachten Einschnittes erfassen und fixiren läßt, um zu verhindern, daß sie nicht durch den untersuchenden Finger nach innen umgestülpt werden und so die Exploration mittels desselben hindern oder erschweren. Dieses Verfahren, das man angehenden Practikern nicht genug empfehlen kann, gewährt noch überdem in den sehr zahlreichen Fällen, wo die Einklemmung durch den Bruchsackhals bewirkt wird, den sehr wichtigen Vortheil, den ganzen Bruch mit Leichtigkeit nach außen ziehen zu können und so die Verengerungen dieses Halses, die außerdem weder mit dem Finger, noch durch Instrumente erreicht werden könnten, dem Auge sichtbar oder doch wenigstens den Fingern zugänglich zu machen.

Die Art und Weise, wie man bei Lösung der Einklemmung verfährt, und die mir die beste zu seyn scheint, ist folgende. Während Gehülfen fortfahren, den von zwei Seiten mittels Pincetten gefaßten Bruchsack nach unten zu ziehen; während der Zeigefinger der linken Hand zwischen dem Sacke und den in ihm enthaltenen Theilen, mit seiner Rückenfläche gegen diese letzteren gewendet, gelagert ist, verlängere ich von unten nach oben den Einschnitt in den Sack, von seinem Körper nach seinem Halse; in dem Maaße, als dieser Einschnitt sich vergrößert, erfassen die Gehülfen die Lefzen desselben immer näher an der Oeffnung, und indem sie diese letztre mehr und mehr tiefer herabziehen, wird es mir stets leicht, dieselbe zu sehen und den Schnitt so weit zu verlängern, bis diese Oeffnung selbst gespalten worden ist; bisweilen aber, wo die durch die Oeffnung bewirkte Einschnürung sehr stark ist und es gefährlich seyn würde, den Schnitt in der ersten Richtung fortzusetzen, halte ich das Messer an, wenn ich damit bis an die Oeffnung gekommen bin, und während mein bis an die Stelle der Einklemmung geführter linker Zeigefinger mit seiner Rückenfläche die Ein-

geweide beschützt, dient mir die innre Partie seiner Spitze dazu, auf ihr das Knopfbisturi bis unter die ringförmige Brücke zu führen und dieselbe von innen nach außen so zu durchschneiden, daß dieser Schnitt in den großen Einschnitt, welcher den Körper und Hals des Sackes gespalten hat, übergeht. Wenn man auf solche Weise die durch den Umkreis der Mündung des Bruchsackes gebildete ringförmige Brücke einschneidet, muß jedoch die Schneide des Bisturis von den Puncten, wo Gefäße verlaufen, deren Verletzung gefährlich werden könnte, entfernt zu halten gesucht werden [und zur Vermeidung einer solchen Verletzung hat eben Thomson sein von uns S. 44 beschriebnes Messer erfunden]. Die Fälle, wo die Einschnürung durch die Oeffnung des Bruchsackhalses hervorgebracht wird, sind im Verhältnisse zu denen, wo sie durch den Umkreis der aponeurotischen Canäle geschieht, so zahlreich, daß es sehr oft hinreicht, den Sack seiner ganzen Länge nach, und bis zu seiner Mündung und diese mit inbegriffen (wie wir so eben beschrieben haben), zu durchschneiden, um mit dem Finger frei und ungehindert bis in die Bauchhöhle bringen und folglich dann auch die Eingeweide wieder in dieselbe zurückbringen zu können. Jedoch gibt es aber auch bisweilen Fälle, wo dieses Verfahren unzulänglich ist, nämlich da, wo der Umkreis der aponeurotischen Canäle auf die ausgetretenen Theile eine mehr oder minder starke Einschnürung ausübt. Unter diesen Umständen ist es bisweilen die untre Oeffnung eines solchen Canales, in anderen Fällen seine obre Mündung, bisweilen aber auch der innre Gang, den er bildet, wovon die Einschnürung der Eingeweide herkommt, und nicht selten sieht man sogar, daß die Einklemmung durch die obre und untre Oeffnung und bisweilen durch diese beide und den Umkreis des ganzen innern Ganges dieses Canales zugleich bewirkt wird. Man kann dann in einigen Fällen den Bruchsack so weit herabziehen, bis man seine Oeffnung sichtbar gemacht hat; aber nur nachdem man in dieselbe auf die beschriebne Weise eingeschnitten hat, läßt sich wahrnehmen, daß noch andere einschnürende Stellen vorhanden sind. Allein oft mangelt in diesen Fällen dem Bruchsacke alle Beweglichkeit, so daß er nicht niedergezogen werden kann. Alsdann muß man mit dem auf dem linken Zeigefinger hingeführten Knopfbisturi die Lösung der Einklemmung zu bewerkstelligen suchen. Dieser Finger dient nämlich — nachdem er bis zur Stelle der Einklemmung eingebracht und so gewendet worden ist, daß er, wie wir bereits bemerkt haben, die Eingeweide beschützt — dazu, das Bisturi, welches seiner Palmarfläche folgt, so weit zu führen, bis der Knopf des Instruments unter die Brücke gekommen ist. Besonders ist es dieser Fall, wo es viel darauf ankommt, das Bisturi von den Puncten, wo es einige Gefäße verletzen könnte, fern zu halten. Man läßt dasselbe wirken, indem man es abwechselnd hin und her wie eine Säge zieht, aber so, daß nur einige Linien seiner Schneide dazu verwendet werden. Der auf dem Rücken des Instruments gestützte Finger folgt diesen gleichsam sägenden Bewegungen desselben und wird sogleich in die Oeffnung hereingesteckt, wenn diese groß genug worden, um ihn aufzunehmen, so daß er auf diese Weise die Eingeweide beschützt, die nicht verfehlen werden, sich in dem Maaße, als sie sich weniger eingeklemmt fühlen, mehr und mehr zu entwickeln und auszudehnen, und folglich, ohne diese Vorsichtsmaaßregel, leicht unter die Schneide des Bisturis gerathen würden. Diese einfache Lösung der Einklemmung ist im Allgemeinen hinlänglich, wenn der Finger leicht in die Bauchhöhle einzudringen vermag. Jedoch ist man in einigen Fällen genöthigt, dem hiezu erforderlichen Schnitte eine weit größere Ausdehnung zu geben. Auf diese Weise war ich 6 Mal gezwungen, die vordre Seite des Leistencanales und die vordre Bauchwand bis zum Niveau der Spina ilei aufzuschneiden, theils um den Rücktritt der aufgetriebenen und voluminösen Organe zu erleichtern, theils um eine Einklemmung zu lösen, die sich über der obern Oeffnung dieses Canales befand. Von Dupuytren sind schon ähnliche Fälle bekannt gemacht worden. Jedoch gehören diese Fälle zu den Ausnahmen, und sie sind die einzigen, wo man berechtigt ist, das Verfahren, welches Cyprianus, Blegny, Sharp und Garengeot auf alle Fälle ausdehnen, indem sie nämlich sehr große und weit gehende Einschnitte zur Lösung der Einklemmung anrathen, in Anwendung zu bringen; denn man darf nicht vergessen, daß, wenn zu kleine Schnitte der Gefahr aussetzen, die Reizung der Eingeweide zu vermehren, indem sie deren Reposition weit schwieriger und die zur Bewerkstelligung dieser letztern nöthigen Manipulationen weit schmerzvoller machen, dann andrerseits die zu großen Einschnitte, neben dem Vortheile, bei ihrer Anwendung den eben bemerkten gefährlichen Nachtheil zu vermeiden, doch den darbieten, daß man bei ihnen weit sichrer einer Rückkehr des Bruches ausgesetzt ist.

Ist die Einklemmung sehr beträchtlich; sind die Theile, wie dies bisweilen angetroffen wird, mit dem Umkreise der Oeffnung, durch welche sie vorfallen, Verwachsungen eingegangen, so ist es dem Operateur nicht immer frei gestellt, das Instrument genau auf die Stelle hinzubringen, wo seine Schneide von den nahe liegenden Gefäßen am entferntesten gehalten werden kann. In diesen ziemlich gewöhnlichen Fällen, besonders in dem erstgenannten, schneidet man gewissermaaßen ein, wo man kann; doch muß man sich dann nur auf ganz kleine Schnitte beschränken, deren man aber nach verschiedenen Richtungen hin sehr viele macht. Wenn das Hinderniß der Einführung des Knöpfchens des Instruments in der Stärke der Einklem-

mung liegt, werden diese kleinen Einschnitte es erleichtern, endlich den Umkreis der Oeffnung an der Seite, wo man ohne Gefahr eine längre Incision in denselben machen kann, mit dem Messer anzugreifen. Wenn dagegen diese Schwierigkeit von Verwachsungen herrührt, und diese wenig ausgebreitet sind, so können sie leicht zerstört werden und verstatten es nachher, dem zur Lösung der Einklemmung erforderlichen Schnitte eine gehörige Länge und Ausdehnung zu geben.

Bei den gewöhnlichen Operationen geschieht es auch bisweilen, daß man nicht gleich beim ersten Schnitte diesem die nöthige Ausdehnung zur Lösung der Einklemmung hat geben können, so daß man genöthigt ist, das Bisturi aufs Neue in den Ring einzubringen; nur selten gelingt es dann, das Instrument genau wieder in den ersten Schnitt zu bringen, so daß natürlich in allen diesen Fällen mehrere Schnitte nothwendig sind. Man hat in neuerer Zeit eine allgemeine Vorschrift daraus machen wollen, die Lösung der Einklemmung durch mehrere Schnitte, wozu man, wie wir so eben bemerkt haben, ziemlich oft genöthigt ist, und wodurch folglich durchaus keine neue Methode begründet wird, zu bewerkstelligen. Die Idee, diese Art von Lösung als allgemeine Methode anzuwenden, kann wohl nützlich seyn, wenn es sich darum handelt, eine Oeffnung einzuschneiden und zu vergrößern, deren ganzer Umkreis von Gefäßen umgeben ist; allein es läßt sich nicht gut einsehen, was man dabei gewinnen dürfte, dieselbe der durch einen einzigen und blos von einer Seite her gemachten Schnitt bewirkten Lösung der Einklemmung in dem Falle vorzuziehen, wo eine Oeffnung vergrößert werden soll, bei der das Einschneiden in dieselbe gar keine Gefahr darbietet. Wie dem auch sey, so kündigt sich doch die erfolgte Lösung der Einklemmung durch Mangel an Widerstand, durch eine Art von Knirschen an, welches entsteht, wenn das Gewebe der einschnürenden Brücke durch das Messer getrennt wird, durch einen lebhaften Schmerz von Seiten des Kranken, durch die plötzliche Ausbreitung der eingeklemmt gewesenen Organe, endlich durch die von ihnen wieder erlangte Freiheit und Beweglichkeit an.

Ist die Lösung der Einklemmung bewirkt worden, so muß man die der Einklemmung unterworfen gewesenen Theile sorgfältig untersuchen; selbst wenn der Darm gesund erscheinen sollte, ist es doch nothwendig, einen Theil desselben, der im Unterleibe geblieben ist, nach außen vorzuziehen. Man macht auf diese Weise die Stelle sichtbar, an welcher die Einschnürung Statt gefunden hat und die gewöhnlich einen ringförmigen Eindruck zeigt, demjenigen ähnlich, den eine darum gelegte und stark zusammengezogne Schnur erzeugt haben würde. Diese Vorsichtsmaaßregel ist durchaus nothwendig, denn ziemlich oft geschieht es, daß, während die ganze im Sacke enthaltne Partie noch renitirend, empfindlich, kurz noch mit Vitalität begabt ist, diejenige, welche unmittelbar der Einschnürung ausgesetzt gewesen war, sich so entartet findet, daß einige Häute dieser Darmpartie durchschnitten sind und sie selbst in ihrer ganzen Dicke und in der ganzen dem Grunde der durch die Einschnürung bewirkten Kreisfurche entsprechenden Breite in einen weißlichen oder graulichen Schorf, der unfehlbar zerreißen, und durch welchen Riß dann ein tödtlicher Erguß in die Höhle des Bauchfelles erfolgen würde, wenn man die Reposition vornähme, verwandelt worden ist; bisweilen ist sogar die an dieser Stelle entstandne Entartung von der Art, daß dieselbe den leichten Tractionen, durch welche man den im Unterleibe gebliebnen Theil nach außen hervorzuziehen sucht, nachgibt, wonach dann sogleich ein Abfluß von Fäcalmaterien und Gasen nach der Wunde erfolgen würde. Ein andrer Vortheil, den jenes Verfahren gewährt, wenn der Darm gesund ist, ist der, daß dadurch den in der eingeklemmt gewesenen Darmschlinge enthaltenen Darmgasen ein weit größrer Spielraum sich zu vertheilen und auszubreiten gegeben wird, was dann eine Abnahme der allgemeinen Spannung und eine weit leichtere Reposition zur Folge hat.

Man muß die Reposition immer sogleich vornehmen, wenn der Darm gesund, frei und beweglich, wenn er, obgleich geröthet, dennoch renitirend und die im Sacke eingeschloßne seröse Flüssigkeit, welche Farbe sie auch übrigens haben mag, geruchlos ist. In allen diesen Fällen muß man, nachdem man die ausgetretne Darmschlinge nach außen angezogen, und um die in ihr enthaltenen Gase und Fäcalmaterien nach einem größern Raume hin zu vertheilen und auszubreiten, diese Darmschlinge (wie dies Dupuytren angerathen und ausgeführt) zwischen beiden flachen Händen gelinde comprimiren, um diese Gase und Materie nach dem im Unterleibe gebliebnen Theil des Darmes allmälig zurückzudrängen, worauf man auf folgende Weise zur Reposition schreitet. Nachdem zuvörderst Gehülfen die beiden Seiten der Schnittwunde des Bruchsackes erfaßt haben, um diesen zu fixiren und durch Anziehen nach sich hin anzuspannen, damit er sich nicht nach dem Darme oder dem Netz hin umbiegen und so die Reposition hindern könne, erfaßt seinerseits der Operateur, wenn es sich um den Darm allein handelt und derselbe eine sehr kleine Schlinge bildet, diese letztre mit den drei ersten Fingern der rechten Hand und drückt sie gelinde und mit Schonung, wie es rathsam ist, um die darin enthaltenen flüssigen Materien und Darmgase zurückzupressen; hat er sie so durch diese Entleerung welk und schlaff gemacht, so drängt er sie nach der Oeffnung hin, in welche er sie so lange mit dem Zeigefinger begleitet, bis sie ganz in die Bauchhöhle wieder zurückgegangen ist.

Wenn aber die Darmschlinge sehr groß

ist, so werden hier ebenfalls zuvor die in ihr enthaltenen Materien und Gase so viel als möglich in den Unterleib zurückzudrängen gesucht, worauf der Operateur dicht an der Oeffnung das eine Ende der Schlinge mit den drei ersten Fingern der linken Hand erfaßt, um dasselbe an der Oeffnung zu fixiren und dadurch zu verhindern, daß es nicht in demselben Maaße weiter heraustrete, als das andere Ende zurückgebracht wird. Sehr oft ist es das vorderste Ende, das man auf diese Weise fixirt, weil die hintre Wand des Sackes, welche unversehrt und gespannt ist, dadurch eine ununterbrochen fortlaufende Ebene bildet, auf welcher das entsprechende Ende mit Leichtigkeit hingleiten kann. Uebrigens ist diese Regel verschiedenen Abänderungen unterworfen, die sich hier unmöglich einzeln angeben lassen.

Nachdem das eine Ende auf die oben beschriebne Weise fixirt worden, erfaßt der Operateur das andre auf dieselbe Weise, comprimirt es anfangs gelinde und führt es dann mit dem Zeigefinger bis in die Bauchhöhle zurück; hierauf erfaßt er eine andre Partie, aber stets die, welche sich der Oeffnung am nächsten befindet, so daß er zuerst die Theile reponirt, welche zuletzt vorgefallen sind, und bringt sie dann wie die vorige zurück; auf diese Weise fährt er mit Reponiren des Darmes, allmälig und Theil vor Theil nehmend, so lange fort, bis so die Schlinge in kleinen Dimensionen völlig zurückgebracht worden ist. Er beschließt dann die Operation eben so, wie in dem Falle, wo sich gleich anfangs nur eine kleine Partie des Darmes im Bruche vorfindet.

Die zwischen den verschiedenen Theilen des Darmes, oder zwischen Darm und Bruchsacke bestehenden Verwachsungen bilden ein mehr oder minder schwer zu überwindendes Hinderniß der Reposition und selbst der Lösung der Einklemmung; jedoch ist dieses Hinderniß nicht immer unüberwindlich; denn alle die speckartigen Adhäsionen, welche das Product einer erst kürzlich entstandnen Entzündung sind, lassen sich mit dem Finger leicht zerstören und nachher die dislocirten Theile sich leicht reponiren; und obgleich in diesem Falle zu befürchten steht, daß sich die Entzündung bis in die Bauchhöhle verbreiten könne, so bleibt doch dieses Verfahren das beste, was man befolgen kann: denn indem man die Ursache des Uebels zerstört, hat man auch mehr Aussicht, die davon herrührenden Wirkungen zu schwächen, zu entkräften. So ist es eben auch nicht sehr schwierig, dem Darme seine Freiheit und Beweglichkeit wieder zu geben, wenn die ihn zurückhaltenden Adhärenzen, obgleich alt, aber filamentös sind oder sich in Form von einschnürenden Brücken darstellen. Aber unklug würde es seyn, wenn man unmittelbare, alte und ausgebreitete Adhärenzen zerstören wollte, weil die Dissection, die hier nothwendig wäre, um die Organe wieder frei und beweglich zu machen, langwierig, schwer und mühsam seyn, auch der Gefahr, zahlreiche und oft sehr stark entwickelte Gefäße zu verletzen, aussetzen und nothwendigerweise eine lebhafte Entzündung veranlassen würde, die sich nach innen bis zum Bauchfelle verbreiten könnte. Der auf diese Weise sich selbst überlassene Darm bleibt übrigens nicht immer außen fixirt; denn bisweilen geschieht es, daß nach gehobner Einklemmung die dislocirte Partie, durch die Bewegungen der in der Bauchhöhle gebliebnen und durch das Gekröse nach innen gezogen, nach und nach entweder ganz oder auch nur zum Theil zurückgeht, sey es nun, daß diese zurückweichende Partie gradatim die sie mit dem Sacke vereinigenden Adhärenzen ausdehnt, sie verlängert und sie so in lange cylindrische Stränge verwandelt, welche endlich sogar zerreißen, oder daß sie den Sack mit den Adhärenzen zugleich in den Unterleib nachzieht.

Indeß gibt es, wie ich bereits angedeutet habe, einige Fälle, wo diese Adhärenzen die Lösung der Einklemmung unmöglich machen; dies geschieht namentlich da, wo dieselben, wenn sie alt und verdickt sind, den Darm mit der ganzen Circumferenz des Bruchsackhalses so fest vereinigen, daß diese dem Knopfe des Bisturis nirgends den Durchgang verstattet. In einem solchen Falle müßte man, nach Arnaud's Beispiele, lieber den Darm dicht an der Stelle der Einklemmung öffnen, und zwar selbst dann, wenn dieses Organ vollkommen gesund wäre, und so von dem Innern der Darmhöhle selbst aus den erforderlichen Schnitt zur Lösung der Incarceration machen, als sich der Gefahr aussetzen, ihn an einer der Bauchhöhle so nahe liegenden Stelle, dadurch, daß man mit aller Gewalt durch Präpariren mit dem Messer, also durch eine wirkliche Dissection den Widerstand der bestehenden Verwachsung zu beseitigen suchte, zu zerreißen. Man wird übrigens einsehen, daß in dergleichen Fällen aus der Darmhöhle selbst heraus nur ein kleiner Schnitt zur Lösung der Einklemmung gemacht werden darf, um sich nicht der Gefahr auszusetzen, die Höhle des Bauchfelles zu öffnen. Hier dürfte es vielleicht passend seyn, zu diesem Zwecke mehrere kleine Schnitte hinter einander zu machen. Es ist wahrscheinlich, daß es nach dieser Operation nothwendig wäre, eine Sonde in das obre Ende einzulegen und von mechanischen Erweiterungsmitteln, um dadurch dem Darme sein natürliches Caliber wiederzugeben, Gebrauch zu machen.

Man darf aber die Reposition nicht wagen, wenn die aus dem Sacke hervorfließende seröse Flüssigkeit einen stinkenden Geruch verbreitet, wenn der Darm dunkelroth, oder schwarz, oder schieferfarben aussieht, seine Wandungen weich, welk und schlaff sind, sein Gewebe leicht zerreißbar ist; besonders aber darf das Zurückbringen dieses Organs da nicht versucht werden, wo sein gänzlicher Mangel an Wider-

stand und Consistenz, eine weißliche Farbe, ein characteristischer Geruch den vorhandnen Brand erkennen lassen; es braucht wohl nicht erst bemerkt zu werden, daß man den Darm um so mehr außen liegen lassen muß, wenn er bereits durchbohrt ist und ein Kotherguß in die Höhle des Bruchsackes Statt gefunden hat.

In allen diesen Fällen muß man den Darm an seiner convexen Seite spalten und in das obre Ende eine Hohlsonde oder einen Catheter einlegen, durch welche die Materien nach außen abgehen können. Sollte die Einschnürung zu stark seyn, um das Einbringen des Catheters zu verstatten, so müßte man zu Arnaud's Methode seine Zuflucht nehmen, nämlich aus dem Innern des Darmes heraus durch passende Schnitte die Einklemmung zu heben suchen; doch kommt dieser Fall selten vor, weil der Brand fast immer zu gleicher Zeit sowohl die comprimirten, als comprimirenden Theile befällt. [In einem Falle, wo eine so feste allgemeine Verwachsung mit der Strictur vorhanden war, daß sie nicht getrennt, folglich auch zwischen Darm und Bruchsackhals kein Messer zur Trennung der Strictur eingebracht zu werden vermochte, öffnete nämlich Arnaud den eingeklemmten Darm selbst, brachte eine gerinnte Sonde in die Höhle desselben und spaltete auf derselben mit einem Zuge die obre Wand des Darmes, den Bruchsackhals und das Leistenband mit gutem Erfolge. Dabei ist aber zu bemerken, daß dieser Fall bei einem weiblichen Individuum vorkam. — Bei männlichen Individuen soll man nach Scarpa in einem solchen Falle, und wenn es ein Schenkelbruch ist, den Darm in einiger Entfernung vom Leistenbande anschneiden, eine gerinnte Sonde, die Rinne nach abwärts gekehrt, einführen und mit einem Messerzuge die innre und untre Wand des Darmes, denselben Theil des Halses und den innern und untern Winkel des Leistenbandes nicht weit von der Spina pubis einschneiden.] Läge endlich der Darm, was zu den außerordentlichen Fällen gehört, frei und beweglich in der Oeffnung da, so müßte man ihn außen fixiren, indem man eine Drahtschlinge um ihn legt. Indeß hat man für dergleichen Fälle noch ein andres Verfahren empfohlen. Unsere Vorfahren legten z. B. viel Wichtigkeit darauf, die Darmschlinge jedesmal auszuschneiden, wenn sie durchaus vom Brande ergriffen war; doch kann man diese Sorge dem organischen Eliminationsprocesse, der sich unfehlbar entwickeln wird, überlassen, und wird dabei noch den Vortheil haben, sich nicht der Gefahr auszusetzen, Gefäße des Gekröses zu verletzen, deren Unterbindung hinderlich werden könnte. [Nach Lawrence soll die gangränöse Stelle blos eingeschnitten werden, um die Ausleerung zu vermitteln und die so nachtheilig wirkende Ausdehnung des Darmcanales über der Einklemmung zu heben. Sey aber der Darm schon zerrissen, so soll man die vielleicht nicht hinlänglich große Oeffnung erweitern; denn die Gekrösschlinge sey unnütz, da sich die Wunde ohnedies nicht vom Bauchringe entferne und kein Kotherguß in die Bauchhöhle befürchtet werden dürfe. Der folgende Fortgang soll dann gänzlich der Natur überlassen werden, indem der auf diese Weise den Darmunreinigkeiten verschaffte Abfluß die meiste Hülfe gewähre und das Uebrige die Natur vollende. Der Brand greife nicht weiter um sich, die Darmenden werden durch die gebildeten Adhäsionen einander gegenüber, also zusammen gehalten, die Wunde ziehe sich immer mehr zusammen und schließe sich oft gänzlich, so daß der Zusammenhang des Darmcanales oft völlig wieder hergestellt werde. Habe sich das Brandige losgestoßen und der Durchmesser der Wunde vermindert, dann werden Heftpflaster und ein passender Druck das Ihrige zur vollendeten Heilung thun.]

Man hat mehrere Verfahrungsarten zur Wiedervereinigung des getrennten Darmes empfohlen; doch scheinen dieselben, welche wohl da passend sind, wo der Darm durch eine Wunde geöffnet worden — weil in diesem Falle keine Complication vorhanden ist — nur wenig anwendbar bei solchen brandigen Brüchen, wo eine gefährliche Entzündung schon hinlänglich das Leben des Kranken gefährdet. Es dürfte daher weit rationeller seyn, das bereits im Vorigen angegebne Verfahren zu befolgen, nämlich den Darm in der Wunde zu lassen.

Viele Kranke werden geheilt, ohne daß, wie ich bereits bemerkt habe, eine Kothfistel zurückbleibt; bei anderen aber entsteht ein widernatürlicher After, und diese müssen dann so behandelt werden, wie es dieses Uebel erfordert, und wie dies von Dupuytren im Art. Anus anormalis angegeben worden ist.

Was diejenigen Verfahrungsarten betrifft, mittels deren man unmittelbar die Continuität des Darmcanals wieder herstellen kann, so wird man dieselbe im Art. Vulnus näher beschrieben finden.

Bisher haben wir blos von der Operation der Enterocele gesprochen. Wenn aber zu gleicher Zeit das Netz mit im Bruchsacke gefunden wird, so liegt es gewöhnlich vor dem Darme, und man muß es dann emporheben, um letztern wahrnehmen zu können; bisweilen bildet es wohl gar für die Darmschlinge eine Art von Scheide, in welche jene gerade herein paßt, ja durch welche sie wohl gar zusammengeschnürt wird, und die man in diesem Falle durchschneiden muß, um die Schlinge vollständig frei zu machen.

Wie dem auch sey, so muß man doch stets mit der Reposition des Darmes den Anfang machen, indem man das Netz in der Wunde fixiren läßt, damit es sich nicht gegen den Bauch zurückschlage, sich mit hereindränge und nicht dem Rücktritte der Darmschlinge hinderlich werden könne. Ist diese Reposition ge-

macht, so kann dann zu der des Netzes geschritten werden. Wenn dasselbe normal, frei und beweglich ist, schiebt man abwechselnd mit der Spitze der beiden Zeigefinger die der Bauchhöhle zunächst liegenden Theile dieses Organs in diese letztre hinein, thut dies nachher mit den unmittelbar darauf folgenden Partien und fährt auf diese Weise so lange fort, bis die ganze vorgefallne Netzpartie reponirt worden ist.

Doch muß man bei dieser Reposition mit der größten Schonung zu Werke gehen, weil wegen der zarten Beschaffenheit des Netzes die Finger leicht dasselbe durchgreifen und so mehr oder weniger umfängliche Zerreißungen in ihm veranlassen können, die nachher nothwendigerweise eine weit größre Neigung zur Bauchfellentzündung setzen müssen.

Indeß ist es, wofern der Bruch nicht ganz neu entstanden oder bisher stets ziemlich gut zurückgehalten worden war, nur selten der Fall, daß das Netz im Normalzustande sich befinde: denn in den meisten Fällen ist es doch zum wenigsten einige Verwachsungen mit dem Bruchsacke eingegangen. Wenn diese blos in leicht zu zerstörenden Brücken bestehen, muß man sie durchschneiden und dann die Reposition vornehmen; allein wo deren Zerstörung ein langwieriges, beschwerliches und mühsames Lospräpariren erforderlich machen sollte, muß man sie mit dem Messer verschonen. Eben so muß man jedes Mal die Reposition unterlassen, wo das Netz in eine feste Masse verwandelt worden ist, deren Volumen einen sehr großen Schnitt zur Trennung des dadurch bedingten Hindernisses nöthig machen würde, oder wo dasselbe solche Entartungen erlitten hat, wodurch sein Aufenthalt in der Höhle des Bauchfells gefährliche Folgen nach sich ziehen könnte.

Was soll man aber unter solchen Umständen mit dem Netze machen? soll es in der Wunde sich selbst überlassen bleiben, oder soll man zur Resection desselben schreiten? — Die Practiker sind in dieser Hinsicht verschiedener Meinung. Will man das Erstere wählen, nämlich das Netz in der Wunde sich selbst überlassen, so wird es in Folge der Reibungen, denen es hier ausgesetzt ist, und des Reizes, den die äußere Luft darin hervorbringt, sich entzünden, mit der Circumferenz des Bruchsackes Verwachsungen eingehen und somit auf eine mehr oder minder wirksame Weise nach Vernarbung der Wunde die Rückkehr des Bruches zu verhüten vermögen. Jedoch sind die Fälle, welche auf solche Art verlaufen, eben nicht die gewöhnlichsten; denn vielmehr geschieht es weit öftrer, und zwar selbst dann, wenn man die Wunde per primam intentionem vereinigt, daß die Reizung, von der das Netz ergriffen worden, hinlänglich ist, um eine in Abscesbildung ausgehende Entzündung zu veranlassen. Nun ist aber die Eiterung des Fettgewebes nicht mit der der meisten anderen Gewebe zu vergleichen; denn jene hat gewöhnlich eine Art von eitriger Schmelzung oder Auflösung des Organs, worin sie ihren Sitz aufgeschlagen, zur Folge: daher auch die vielen Abscesse, welche die Wunde immer offen halten, und sich nicht eher vernarben, als bis das Organ völlig zerstört worden ist. Außerdem haben auch diese Eiterungsprocesse große Neigung, sich durch Continuität der Gewebe weiter auszubreiten, so daß, wenn ein solcher Eiterungsproceß in einem im Bruchsacke gebliebnen Theile des Netzes vor sich geht, derselbe sich dann leicht über den Rest des Organs verbreitet und dann zu einer tödtlichen Bauchfellentzündung Veranlassung gibt. Die Entwickelung dieser Zufälle ist besonders da zu fürchten, wo eine große Netzmasse irreponibel geblieben ist. Denn alsdann können der Bruchsack und die anderen Hüllen des Bruches, die Haut mit inbegriffen, da sie sich auf den Seiten zurückgezogen haben, nicht mehr auf diese Masse zurückgeführt werden, und selbige nicht wieder bedecken; diese letztre aber muß sich, der Berührung der Luft, so wie dem Drucke der Verbandstücke ausgesetzt, fast nothwendig entzünden und in Eiterung übergehen. Endlich selbst dann, wenn die äußerlich sich selbst überlassene Netzmasse von geringem Umfange ist, wird sie doch nach und nach fast zuverlässig der Sitz einer zerstörenden Eiterung werden, wenn man, um die nach der Operation zurückgebliebne Wunde zu behandeln, die Methode annimmt, bei deren Befolgung die Wunde offen gelassen und blos gut verbunden wird.

Dergleichen zu jeder Zeit beobachtete schlimme Nachtheile haben denn nun auch zu jeder Zeit viele Aerzte glauben lassen, daß es weit sicherer sey, die Netzpartie, welche sich nicht zurückbringen läßt, auszuschneiden. Man hat zu diesem Zwecke die Ligatur und die Resection angewandt. Schon Galen spricht von der Ligatur, an die Art von Stiel gelegt, welchen der zusammengezogne Theil des Netzes bei seinem Durchgang durch den Bauchring bildet. Man hat zwar in der alten Acad. der Chirurgie die Gefahren dieses operativen Verfahrens sehr herausgehoben, und in der That ist es eben nicht schwer zu begreifen, daß man, wenn man an die Stelle der Einschnürung, welche vorher der Bauchring oder der Bruchsackhals ausübte, diejenige setzt, welche durch eine Schnur oder einen Draht hervorgebracht wird, dadurch den Kranken allen Zufällen der Einklemmung eines Netzbruches ausgesetzt läßt. Allein demungeachtet wird dieses Verfahren noch jetzt von einigen Wundärzten in Schutz genommen und dasselbe von ihnen auf dieselbe Weise wie von den Alten angewandt. Wenn der Stiel schmal ist, legen sie blos eine Ligatur darum; ist er aber voluminös, so ziehen sie einen doppelten Faden durch, den sie dann von beiden Seiten zurückführen, um beide Hälften desselben einzeln zusammenschnüren zu können. Wenigstens haben

Scarpa und Hey den Gebrauch dieser Methode, obgleich modificirt, beibehalten. Erstrer legt die Ligatur im Augenblick der Operation selbst an, zieht sie aber nur gradweise fester zusammen; der Andre verfährt auf dieselbe Weise, doch beginnt er den Unterbindungsfaden nicht eher anzuziehen, als bis sich die Entzündung der Fettmasse bemächtigt hat. Allein mag die Ligatur langsam und gradatim oder mit einem Male fest zugezogen werden, so wird doch stets durch dieses Verfahren eine Einklemmung bewirkt, und ungeachtet der Erfolge, die diese beiden Aerzte davon erhalten haben, zählt doch dasselbe, wenigstens bei uns in Frankreich [auch bei uns in Deutschland] nur wenig Anhänger. Denn man ist gegenwärtig allgemein der Meinung, daß es besser sey, die Resection der ganzen außen gebliebnen Netzpartie vorzunehmen.

Anfangs hatte man dieses Verfahren nur in dem Falle angewandt, wo das in einem eingeklemmten Bruche enthaltne Netz von Brand befallen war, und man durchschnitt es an der Grenze zwischen dem Lebendigen und Todten, wobei man aber mehr in den mortificirten als den lebenden Theilen operirte, aus Furcht, im letztern Falle zu einer Blutung Veranlassung zu geben; doch konnte offenbar eine solche Verfahrungsweise zu keinem vortheilhaften Resultate führen: denn was von dem mortificirten Gewebe zurückblieb, erforderte dann einen eben so ausgedehnten Abscheidungsproceß nach der Operation wie vorher; und übrigens konnte es auch nicht fehlen, daß dieser entartete, gangränöse Theil, nach der Reposition mit dem Bauchfelle in Berührung gebracht, in diesem letztern eine gefährliche Entzündung erzeugen mußte. Man hat auch die Resection erst dann vorgenommen, nachdem man zuvor eine straff angezogne Ligatur um den Stiel der auf der zusammengezognen Partie des Netzes liegenden Fettmasse gelegt hatte; doch dürften dann, und zwar aus leicht zu begreifenden Gründen, die Zufälle dieselben seyn, als wenn man sich darauf beschränkte, blos die Ligatur in Masse ohne Resection zu machen.

Nachdem man zuvor eine große Furcht vor der Blutung gehabt hatte, ist diese nach und nach so eingeschlummert, daß man zuletzt nicht die geringste Besorgniß mehr vor einer solchen hatte. So hat Caqué in Rheims 9 Mal mit Erfolg das Netz ausgeschnitten und es nachher in den Leib zurückgebracht, ohne vorher irgend eine Ligatur angelegt zu haben. Allein die in anderen ähnlichen Fällen eingetretenen tödtlichen Hämorrhagien beweisen zur Genüge, daß die von Caqué erhaltenen Erfolge einem vorsichtigen und rationellen Arzte durchaus nicht zur Richtschnur seines Verfahrens dienen dürfen.

Das rationellste Verfahren in dieser Hinsicht, welches zu gleicher Zeit den Kranken vor den Folgen einer eitrigen Auflösung des Netzes sicher stellt, und bei ihm sowohl die Zufälle der Einschnürung, als auch die einer Blutung verhütet, ist unstreitig das, was ich Pelletan im Hôtel-Dieu habe anwenden sehen und Prof. Boyer zu dem seinigen gemacht hat. Dieses besteht nämlich darin, das Netz an der Stelle, wo die Resection desselben unternommen werden soll, nämlich nahe am Bauchringe, zu entfalten, auszubreiten und mit der Schere nach und nach und von einem Rande zum andern auszuschneiden, wobei man in dem Maaße, als man Gefäße trennt, dieselben unterbindet. [Boudou hat schon früher die Methode angewandt, das weggefallne Netz, um dessen Trennung zu beschleunigen, auf dem Unterbauche zurückgeschlagen auszubreiten.] Wo das Netz einen unentfaltbaren Strang (cordon indépliable) bildet, wird auf dieselbe Weise verfahren, nur daß hier das Instrument auf einmal mehr Theile durchschneidet und die Gefäße schwieriger zu unterbinden sind; doch sind diese dann auch im Allgemeinen viel dünner, mithin von geringerem Caliber, ja nicht selten findet man sie sogar in diesem Falle in Folge der langdauernden Einschnürung, der sie ausgesetzt gewesen waren, obliterirt, und man kann demnach der Mühe, sie zu unterbinden, überhoben seyn. Dasselbe Verfahren wird auch von mir in Gebrauch gezogen und ist schon oft von mir erfordert worden. Wenn das Netz eine Masse bildet, welche hinderlich und nachtheilig werden könnte, so schneide ich sie ohne weiteres ab. In mehreren Fällen habe ich unter solchen Umständen nicht ein einziges Gefäß zu unterbinden nöthig gehabt; in anderen wieder mußte ich wohl 20 Ligaturen anlegen, doch niemals habe ich danach irgend einen Zufall, den man mit Fug und Recht der Resection des Netzes hätte zuschreiben können, entstehen sehen, obgleich ich bei einigen dieser Operationen eine Netzmasse, die zwei starke Fäuste groß war, abgetragen hatte.

Man hat die Frage aufgeworfen, ob es nach der Resection nicht besser sey, das Netz in die Bauchhöhle zurückzubringen, als dasselbe in der Wunde zu lassen. Man hat den Anhängern dieser letztern Meinung eingewendet, daß dieses Organ, in der Oeffnung gelassen, hier nothwendig Verwachsungen eingehen müsse, die nachher ein schmerzhaftes Zerren und Dehnen in der epigastrischen Gegend beim jedesmaligen Aufrichten des Körpers veranlassen und sogar die Kranken zu einer gebückten Stellung nöthigen könnten. Außerdem hat man geglaubt, das am Bauchringe fixirte Netz müsse nothwendig eine innere Brücke bilden, vor welcher die Därme durchgehen und sich einklemmen könnten. Allein obgleich in älterer Zeit gesammelte Beobachtungen zu dem Glauben berichtigen mögen, daß die durch das Netz hervorgebrachte Zerrung oder Dehnung die Extensionsbewegungen des Rumpfes hindern könnte, so haben doch seitdem andere Beobach-

tungen, so wie meine eigenen diese Besorgnisse nicht bestätigt. So war unter anderen ein Mann, bei dem ich eine enorme Masse jenes Fettproductes abgetragen hatte, dadurch nachher nicht im mindesten belästigt und an dem Geradestrecken des Stammes gehindert worden; und eben so verhielt sich dies bei allen übrigen Kranken, an denen ich diese Operation gemacht hatte. Was die Gefahren der Bildung einer innern Brücke anlangt, so muß man berücksichtigen, daß das reponirte Netz in der Bauchhöhle nicht frei und beweglich bleibt, sondern darin stets irgend eine Verwachsung eingeht, so daß stets eine Brücke sich bilden wird; aber sie ist dann stets für den Kranken ohne Nutzen, während man dadurch, daß man das Netz in der Wunde fixirt, hoffen darf, daß die Verwachsungen, die es nothwendig mit dem Umkreise der Oeffnung eingehen wird, den Kranken vor der Rückkehr seines Bruches sicher zu stellen vermögen. Uebrigens ist noch zu bemerken, daß in den Fällen, wo man Ligaturen angelegt hat, die Berührung der Fäden mit dem Bauchfelle vielleicht nicht ohne Gefahr seyn dürfte. Zwar hat man vor nicht gar langer Zeit angerathen, die Blutung durch Verdrehung der Arterien zu stillen; doch sind diese Gefäße vermöge ihrer Textur so leicht zerreißbar, daß es, so lange die Erfahrung noch nicht hinlänglich für die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens gesprochen hat, meines Erachtens eben nicht sehr wohl gethan seyn möchte, sich auf dessen Wirksamkeit zu verlassen. Uebrigens werden aber durch diese blutstillende Methode die Vortheile, welche die Zurückhaltung des Netzes in der Wunde gewährt, nicht im geringsten aufgehoben.

Es braucht wohl nicht erst gesagt zu werden, daß in den Fällen, wo man es mit einer einfachen Epiplocele zu thun hat, das in Bezug auf das Netz zu befolgende Verfahren dasselbe sey, was wir so eben für die Fälle angegeben haben, wo es einen Theil der Behandlung der Enteroepiplocele ausmacht.

In dem Bisherigen habe ich blos die gefährlichsten Fälle angenommen und blos von den Schwierigkeiten gesprochen, welche sich am häufigsten der Reposition entgegenstellen; doch gibt es deren noch einige andere, deren nähere Betrachtung von der größten Wichtigkeit ist. So ist es in einigen Fällen nicht hinreichend, eine Einklemmung gehoben zu haben, sondern man muß auch, um nachher die Reposition bewerkstelligen zu können, nach einander mehrere Einschnürungen durch den Schnitt zu lösen suchen. Daß dies nothwendig sey, erkennt man gewöhnlich daran, daß der über den Punct der so eben gelösten Einschnürung hinaus gebrachte Finger noch eine zweite fühlt, und daß man die den Bruch bildenden Organe — um, wie dies Vorschrift ist, zu untersuchen, in welchem Zustande sich die der Einschnürung ausgesetzt gewesene Stelle befindet — nicht nach außen vorziehen kann. Man ist dann bisweilen genöthigt, nach und nach eine an der innern Mündung des Bruchsackhalses, eine andre an der innern Oeffnung des aponeurotischen Canals, noch eine andre im Gange dieses Canals selbst, wieder eine andre an seiner obern Oeffnung und bisweilen auch wohl noch eine oberwärts, an der obern Mündung des Bruchsackhalses gelegne Einklemmung aufzuschneiden. In einigen Fällen ist Einschnürung in der ganzen Länge des Bruchsackhalses oder des aponeurotischen Canales sammt ihren beiden Oeffnungen zugegen, so daß die Einklemmung nur dann erst gehoben ist, nachdem man zuvor erst die vordre Wand dieser Gänge ihrer ganzen Länge nach aufgeschnitten hat. Bisweilen geschieht es auch, daß, selbst nach dem Aufschneiden aller dieser Theile, dennoch die Einklemmung fortbesteht, weil sie noch viel höher gelegen ist. In diesem Falle findet gewöhnlich Folgendes Statt: Wenn der Bruchsackhals und seine obre Oeffnung mit der obern Oeffnung des aponeurotischen Canales nicht sehr fest verwachsen sind, so kann es geschehen, daß die vor der Operation angestellten Versuche zur Reposition diese Oeffnung von der Bauchwand entfernt haben, und zwar durch Vermittelung der Eingeweide, welche, in den Unterleib zurückgebracht, dieselbe vor sich her ebenfalls mit zurückgedrängt haben, was nicht Statt finden kann, ohne daß sie nicht von einer Partie des Sackes begleitet werden; in einigen Fällen geschieht es sogar, daß die Fascia transversalis zugleich mit nachgezogen wird. Wenn unter diesen Umständen die Zufälle der Einklemmung die Operation des Bruches nöthig machen, so wird der nach den unteren Lösungsschnitten eingebrachte Finger in den Theil des Sackes eindringen, welcher zurückgedrängt worden ist und sich hinter der Bauchwand erweitert hat, und wenn dieser Theil beträchtlich groß ist, so glaubt der Operateur mit seinem Finger in die Höhle des Bauchfelles gerathen zu seyn, in welcher Meinung er durch die Leichtigkeit, mit der er nun eine gewisse Quantität der in diesem obern Theile des Bruchsackes enthaltenen Eingeweide nach außen vorziehen kann, noch mehr bestärkt wird. Er wird dann die Reposition vornehmen, aber nach derselben werden die Zufälle nicht weniger fortbestehen. Allein vorausgesetzt, daß man die gehörige Aufmerksamkeit darauf verwendet, dürfte doch während der Reposition oder nach derselben der begangne Irrthum wohl schwerlich unerkannt bleiben. In der That ist die Reposition in dergleichen Fällen stets schwierig, und wird dies, gerade entgegengesetzt von dem, was in den gewöhnlichen Fällen geschieht, in dem Grade, als mehr Theile in dem obern Theile des Sackes, oder zwischen der Fascia transversalis und der Abdominalwand angehäuft werden, immer mehr und mehr. Wenn nun ein aufmerksamer Operateur, möge nun die Reposition vollkommen zu

Stande gebracht worden, oder noch nicht ganz beendigt seyn, durch diesen Widerstand gewarnt, den Finger hinter den Bauchring zu bringen sucht, so wird er fühlen, daß die von ihm reponirten Darm- oder Netzpartien, anstatt frei und beweglich zu seyn, hinter dieser Oeffnung gleich einem Knaul oder Klumpen sich angesammelt haben; und er wird, wenn er zugleich äußerlich die Hand auf die diesem Puncte entsprechende Stelle der Bauchwand legt, die durch diese klumpenförmige Masse gebildete Geschwulst fühlen können. In diesem Falle bleibt weiter nichts zu thun übrig, als alle Theile, welche den Bruch bildeten, wieder nach außen vorzuziehen und den Schnitt der Umhüllungen oder die Incisionen der Bauchwände so weit zu verlängern, bis man die obere Einklemmung erreichen kann, und so dieselbe lösen. In einem Falle dieser Art vermochte der von mir ganz in den aufgeschnittenen Leistenring eingebrachte Finger nicht die obere Mündung des Bruchsackes, welche durch lange Zeit fortgesetzte Repositionsversuche umgeschlagen und zurückgeschoben worden war, zu erreichen, und erst nachdem ich die vordere Seite des Leistencanals ihrer ganzen Länge nach aufgeschnitten hatte, gelang es mir endlich, die obere Verengerung zu erreichen und selbige mit dem Messer zu zerstören.

Vielleicht sind es derartige, aber unbekannt gebliebene Hindernisse gewesen, worin jene Thatsachen, welche Petit dem Umstande zuschrieb, daß die Organe ihr Heimathsrecht (leur droit de domicile) im Unterleibe verloren hätten, ihre Erklärung finden können. Indeß kann man nicht leugnen, daß es bei sehr fettleibigen Individuen, deren Unterleibseingeweide einen großen Umfang haben, äußerst schwierig ist — selbst wenn die Einklemmungen vollkommen gehoben worden sind — die aus der Bauchhöhle vorgefallenen Organe wieder in dieselbe zurückzubringen, oder sie nach gelungner Reposition darin zurückzuhalten. Es entsteht in diesen ziemlich oft vorkommenden Fällen zwischen diesen Organen und den sie zurückhaltenden Apparaten gleichsam eine Art von Kampf, in welchem diese letzteren fast immer überwältigt werden, was aber niemals Statt findet, ohne daß nicht die ersteren einer heftigen Entzündung ausgesetzt werden, die sich dann leicht auf das Bauchfell überträgt. Man hat in diesen Fällen angerathen, die Eingeweide außen zu lassen; allein wenn es auch dadurch gelingen sollte, die Entzündung zu verhüten, welcher in Folge langdauernder Berührungen und Reibungen und der heftigen Compression die Eingeweide ausgesetzt sind, so kann man doch nicht die umgehen, welche von der Berührung der Verbandstücke oder Bruchbandagen und der Einschnürung des Bruchringes herrührt, indem dieser letztere in Folge der Anschwellung dieser Organe gar bald zu eng für dieselben werden wird, so daß folglich der Kranke, welches Verfahren man auch einschlagen mag, stets einer großen Gefahr ausgesetzt bleibt.

Von anderen Arten der Bruchoperation. — Man hat nicht immer die Herniotomie auf die im Vorigen beschriebne Weise ausgeführt.

Franco, welcher zuerst die Lösung der Einklemmung durch den Schnitt gemacht zu haben scheint, verlangte, man solle diesen letztern blos auf die aponeurotische Oeffnung [den Bauchring] beschränken. Er bediente sich als Conductor einer stark eingekerbten hölzernen Sonde; seine Absicht war, durch seine Verfahrungsweise die Bauchfellentzündung zu vermeiden. Zur Eröffnung des Bruchsackes entschloß er sich nur in dem Falle, wo die erste Operation unzulänglich gewesen war.

Rousset, A. Paré, Petit und Beauchêne haben dieselbe Methode gerühmt und befolgt. Allein man darf sich blos daran erinnern, daß in vielen Fällen die Einschnürung durch den Bruchsackhals bewirkt wird und es übrigens unmöglich ist, vor Eröffnung des Sackes den Zustand, in welchem sich die in seiner Höhle enthaltenen Organe befinden, zu erkennen, um einzusehen, daß man bei Befolgung dieser Methode Gefahr laufen würde, die Zufälle der Einschnürung fortdauern, oder einen Erguß von Fäcalmaterien im Unterleibe entstehen zu sehen; auch wird man sich zur Annahme dieses Verfahrens um so weniger versucht fühlen, als ihm gegenwärtig der einzige Vortheil, den man ihm zuschrieb, gleichsam entzogen worden ist, weil man sehr gut weiß, daß die Einschneidung des Sackes die Gefahr einer consecutiven Bauchfellentzündung nur sehr wenig vermehrt. Uebrigens dürfte dasselbe nur bei kleinen Brüchen anwendbar seyn.

[Diese Methode, welche also darin besteht, die ausgetretenen Organe nach Einschneidung des Bauchringes, ohne Oeffnung des Bruchsackes, mit diesem zugleich zu reponiren, dürfte wohl eigentlich mehr Petit's Erfindung seyn; denn Franco, und nächst ihm Paré, gehört ja zu denen, welche, wie die Geschichte der Chirurgie lehrt, die Erweiterung durch den Schnitt nach der üblichern Weise vom Bruchsackhalse aus zuerst angedeutet haben, und wenn er auch früher als Petit die Lösung der Einklemmung mit Verschonung des Bruchsackes bewerkstelligt zu haben scheint, so war diese doch auf so unvollkommne Weise geschehen, daß er, durch die in Folge dieser Methode erhaltenen Nachtheile bestimmt, späterhin dieselbe ganz aufzugeben im Begriff stand, um sich die eben erwähnte, von ihm und Paré vielleicht zuerst angedeutete Verfahrungsweise zu eigen zu machen, wenn ihn nicht der Tod überrascht hätte. Wie unvollkommen übrigens Franco's Methode in obiger Beziehung gewesen seyn mag, beweist der Umstand, daß Monro und Richter dieselbe sehr stark tadeln, dagegen Pe-

tit's Erfindung, die mit dem Verfahren Franco's blos die Verschonung des Bruchsackes gemein gehabt haben soll, sehr in Schutz nehmen und bedingungsweise billigen. Petit schnitt nämlich den Bauchring außerhalb des ungeöffneten Bruchsackes ein, brachte die ausgetretenen Organe zurück und drängte vom Bruchsacke so viel als möglich hinauf, indem er ihn auf einen kleinen Klumpen zusammenfaßte und diesen in und nach und nach durch den Bauchring einschob, wo er durch Pelote und Verband zurückgehalten wurde. Monro wendete dieses Verfahren nur bei ganz neuen und kleinen Brüchen, wo der Bruchsack äußerlich noch keine Verwachsungen eingegangen war, also unter Umständen an, wo es auch nur einzig und allein ausführbar seyn möchte.

Nichtsdestoweniger aber fand dieses Verfahren doch Nachahmer, und selbst der große A. Cooper hat bei Inguinalbrüchen die Methode, die Einschnürung ohne Verletzung des Bruchsackes zu durchschneiden, bisweilen ausgeführt und dieselbe in seinen Vorlesungen empfohlen. Er verfuhr dabei auf folgende Weise: Wenn die Sehne des M. obliquus extern. etwas oberhalb des äußern Ringes eingeschnitten war, so zog er den Bruchsack etwas nach unten, während er die Muskeln durch einen Gehülfen nach oben ziehen ließ. Auf diese Weise wird die eingeschnürte Stelle sichtbar, und konnte nun, wie Cooper sagt, ohne Gefahr und ohne das Bauchfell, das doch bekanntlich den Bruchsack bildet, aufgeschnitten werden. Dieser berühmte Operateur war durch den Erfolg eines Falles auf diese Methode geführt worden. Er hatte nämlich in diesem Falle Ursache, zu zweifeln, ob eine Oeffnung im Darme, welche vorhanden war, nicht etwa durch das Messer veranlaßt worden sey. Wenn die Einschnürung nicht gesehen werden könne, so sey es auch unmöglich, den Darm ganz vor Gefahr sicher zu stellen, denn das Messer werde blindlings auf dem Finger, seinem Conductor, eingeführt und könne sehr leicht bei Durchschneidung der eingeschnürten Stelle den Darm zugleich mit verletzen. Dagegen gewähre die in Frage stehende Methode den Vortheil, daß man nicht in Gefahr schwebe, den Darm mit der entblößten Schneide des Messers zu verwunden, wie Cooper dies 2 Mal beobachtet hat, als eine an der innern Seite des Sackes gelegne Einschnürung getrennt wurde. In dem einen Falle starb der Kranke daran, daß sich der Darminhalt in die Bauchhöhle ergoß, und in dem andern Falle mußte der Darm im Bruchsacke zurückgehalten werden, damit die Fäcalmaterien durch die äußere Wunde sich entleeren konnten. Ein andrer Vortheil dieser Methode, bei welcher der Bruchsack ungeöffnet bleibt, bestehe darin, daß, wenn durch Ungeschicklichkeit des Operateurs die Art. epigastrica durchschnitten werde, die Blutung sogleich bemerkt werden würde, wenn das Bauchfell nicht geöffnet worden sey: das Gefäß könnte dann sogleich unterbunden werden. Wäre aber zugleich auch der Bruchsack eingeschnitten worden, so würde sich das Blut aus der Arterie in die Bauchhöhle ergießen und somit den Tod herbeiführen, ohne daß die Ursache davon vor der Leichenöffnung erkannt werden würde.

Selbst in der neuesten Zeit sind einige Wundärzte aufgetreten, welche nach Cooper's Beispiele das Einschneiden der Strictur eines eingeklemmten Bruches ohne Eröffnung des Bruchsackes anrathen und in ihrer Praxis diese Methode auch befolgen. So ist z. B. der englische Wundarzt E. A. Lloyd aufs lebhafteste überzeugt, daß die auf solche Weise ausgeführte Bruchoperation ungemein viel von ihrer Gefährlichkeit verliere.

So operirte derselbe, wie er in *Lond. med. Gaz.* March 1836 berichtet, unter den ungünstigsten Umständen bei einem 80jährigen Manne einen großen, gegen äußere Berührung sehr empfindlichen Scrotalbruch. Der Hautschnitt begann 1 Zoll über dem äußern Leistenringe und erstreckte sich 2½ Zoll weit auf der Vorderseite der Geschwulst herab, worauf man die Theile bis auf die Sehne des schiefen Bauchmuskels und den Bruchsack trennte, dann auf einer Hohlsonde den Leistenring gerade nach oben einschnitt. Ein anderes Hinderniß der Reposition fand dieser Arzt in 2 ungefähr ½ Zoll von einander entfernten sehnigen Fasern (also Brücken), die so eng an dem Bruchsackhalse anlagen, daß man sie kaum vom Bruchsacke selbst habe unterscheiden können. Dieselben wurden, doch nicht ohne Schwierigkeit, über dem breiten Ende einer Sonde eingeschnitten, wonach auf einen leichten Druck die im Sacke enthaltenen Darmpartien sich sehr leicht zurückgezogen und nur noch etwas Flüssigkeit und ein Stückchen Netz darin geblieben seyn sollen. Der Erfolg sey der erwünschteste gewesen; nach 3 Tagen habe sich auch das Netz zurückbringen lassen, und nach 11 Tagen sey der Kranke wieder so wohl, als vor der Einklemmung gewesen.

In einem andern Falle, wo die Operation, weil der Kranke ein Trinker war, unter sehr ungünstiger Prognose angestellt wurde, glaubte genannter Arzt den Bruchsack öffnen zu müssen, weil er den Hals desselben etwas verdickt fand und darin den Grund der Einklemmung suchte. Allein der Kranke starb, wozu noch Lloyd's Ueberzeugung der Umstand nicht wenig beigetragen haben soll, daß die Wunde des Bruchsackes in Eiterung überging, was nach ihm, wenn es möglich gewesen wäre, den Bruchsack uneröffnet zu lassen, vermieden worden seyn würde. — Ueberzeugender für den Leser wäre es gewesen, genannter Arzt hätte in diesem Falle die Section angestellt und deren Resultate getreu vorgelegt.

Wegen jenes einzigen gelungnen Falles dieser Art und eines bei Befolgung eines negativen

Verfahrens unglücklich abgelaufnen zweiten Falles erhebt nun Lloyd, sit venia verbo, ein großes Geschrei und glaubt es den Wundärzten nicht dringend genug ans Herz legen zu können, daß sie, wo es nur immer die Umstände gestatten, doch ja die Reposition eines Bruches bewerkstelligen möchten, ohne den Bruchsack zu verletzen. Er selbst würde in allen ähnlichen Fällen, nachdem er jede äußere Einschnürung, die zu entdecken wäre, entfernt hätte, und wenn das Gewebe des Bruchsackes gesund erschiene, den Kranken im Bette eine solche Lage annehmen lassen, die das Zurücktreten des Bruches begünstigen könnte, und sich begnügen, eine Zeitlang solche Mittel, welche nach gelungner Reposition zweckdienlich sind, in Anwendung zu bringen. (Er würde also, wie man sieht, Ravin's Verfahren befolgen.) Die Bedingungen, unter denen ein Bruch zurückgehen kann, wären dann weit günstiger, und sollten demungeachtet die Zufälle der Einklemmung noch fortdauern, so lasse sich doch, mit sehr geringen Schmerzen für den Kranken, der Hals des Bruchsackes vollends trennen. Freilich könne, fügt Lloyd hinzu, bei Anrathung einer solchen Zögerung nicht von solchen Fällen die Rede seyn, wo die Einklemmung schon lange bestanden hat und wohl gar Gangrän der im Bruchsacke enthaltenen Theile befürchtet werden müsse. Die Repositionsversuche würde er aber, sagt dieser Arzt, so gelind als möglich machen, weil es sehr schwer halte, eine große entzündete und geschwollne Darmpartie zurückzubringen, und auch die Gedärme unter solchen angestrengten Manipulationen sehr viel leiden, ja sogar, wie dies Lloyd einmal gefunden hat, während dieser Anstrengungen zur Taxis kalt werden können. Oft hänge diese Schwierigkeit der Reposition von einem tympanitischen Zustande des Unterleibes ab, aber noch öfter von der Geschwulst der vorgetriebenen Theile, also von einer Infiltration derselben, deren Resorption aber nach gehobner Einklemmung viel leichter erfolgen werde, worauf die Reposition der dislocirten Partien viel leichter bewerkstelligt werden könne. Man solle aber, bemerkt dieser Arzt fernerweit, hier nicht einwenden, daß durch die möglichst große Erweiterung des Ringes, die bei dem hier empfohlnen Verfahren nöthig sey, die Möglichkeit einer Radicalcur des Bruches aufgehoben werde, da die Wahrscheinlichkeit einer solchen überhaupt zu gering sey, als daß sie Rücksichten verdienen könnte.

Von A. Cooper's Vorschrift, den Bruchsack zu reponiren, würde aber genannter Arzt ganz abgehen, da jener in den meisten Fällen verwachsen sey; auch würde er nicht sehr besorgt seyn, ein Stückchen Netz zurückzulassen, sobald nur die Därme zurückgebracht sind.

Sollte sich Brand in einem, wenn auch nur kleinen, Stückchen Darm eingestellt haben, so dürfe man annehmen, daß sich innerhalb des Ringes Verwachsungen gebildet haben, die einer Reposition mit derjenigen Kraft, wie sie wohl jeder Wundarzt hiebei anwendet, nicht so leicht weichen. Werde daher auch das eingeklemmt gewesene Darmstück noch eine kurze Zeit in dem Bruchsacke zurückgelassen, um von der Selbstthätigkeit der Natur zu erwarten, daß sie bei den jetzt viel günstigeren Bedingungen die Reposition selbst bewirke, so könne dies doch unmöglich größere Gefahr bringen, als die ist, der die Därme unter den bisher üblichen Manipulationen zur Reposition ausgesetzt sind. Jedoch sey es bei dem hier empfohlnen Verfahren nothwendig, mit der größten Aufmerksamkeit und Sorgfalt die äußeren Stricturen zu trennen, und, wie der oben angezogne Fall beweise, nicht immer ganz leicht, dieselben, die oft aus sehr feinen Fasern bestehen, aufzufinden; jedoch werde die etwas längere Zeit, die man darauf verwenden müsse, vollkommen dadurch aufgewogen werden, daß man den Sack nicht zu eröffnen nöthig habe. Warum glaubt denn auch der Wundarzt, fragt hier Lloyd, den Bruchinhalt sehen zu müssen, da er dies selbst in solchen Fällen, wo die Einklemmung lange bestanden hat, für ganz überflüssig hält, sobald die Taxis gelingt, und warum sollte die bloße Trennung der Strictur es erheischen, daß man den Bruchinhalt in Augenschein nehme? Der Behauptung aber, daß die Eröffnung des Bruchsackes die Gefährlichkeit der Herniotomie durchaus nicht vermehre, stellt Lloyd den Umstand entgegen, daß es sich nicht allein um das Bloßlegen, sondern um eine oft ziemlich rohe Betastung der Därme handele, und er möchte dieser Behauptung schon um deshalb nicht beistimmen, weil jeder Wundarzt eine Bauchwunde, welche das Bauchfell nicht penetrirt, für bei weitem minder gefährlich halte, als eine solche, die in die Bauchhöhle selbst eindringt.

So weit dieser Arzt. Ein anderer, Namens Hilles, spricht in *Lancet*, Vol. I, 1836—1837, No. 21, ebenfalls von einer neuen Methode, die Verletzung des Bauchfelles bei der Operation eingeklemmter Brüche zu vermeiden. „Ohne in eine nähere Untersuchung über die Ursachen einzugehen," berichtet Dr. Flachs in seiner Uebertragung des Hilles'schen Aufsatzes aus dem genannten Journal in Schmidt's Jahrbb. (Bd. XX, S. 335), „welche den so ungünstigen Resultaten der Operation des eingeklemmten Bruches zum Grunde liegen, nimmt Hilles die Aufmerksamkeit nur für eine derselben, nämlich die Verwundung des Bauchfelles oder des von diesem gebildeten Bruchsackes in Anspruch. Obgleich Manche die Verletzung dieser serösen Membran für nicht so bedeutend halten werden, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß die Eröffnung des Bruchsackes der bedenklichste Theil der Operation seyn müsse, indem keins der übrigen Ge-

webe, welche hiebei in Anspruch genommen werden, leicht so bedeutende Zufälle und einen tödtlichen Ausgang veranlassen kann, vorausgesetzt, daß nicht etwa eine besondre Körperbeschaffenheit des Kranken vorhanden ist, die ihn empfänglicher gegen dergleichen Eindrücke macht."

„Ja dieser Arzt geht noch einen Schritt weiter und behauptet geradezu, daß eben die Trennung des Bauchfelles dasjenige Moment sey, welches am häufigsten den tödtlichen Ausgang bedinge. Er nimmt zu dem Ende zwei, in der Heftigkeit der Symptome gleiche Fälle an, in deren einem die Operation gemacht wird, während man im andern den Bruch mittels der Taxis reponirt. Im erstern Falle treten gewöhnlich sehr heftige, wo nicht gar tödtliche Zufälle auf, während im andern vom Momente der Reposition an die Symptome allmälig nachlassen und die Patienten oft wenige Stunden später genesen aus dem Spitale gehen. Welchem Chirurgen endlich ist es nicht begegnet, daß bei schon vorbereiteter Operation die Reposition noch gelang und das blutige Verfahren unnütz machte? Wie schnell erholte sich dann der Kranke! Kann man wohl behaupten, daß dies nach Vollziehung der Operation auch der Fall gewesen seyn würde?"

„Es läßt sich hieraus schon abnehmen, wie groß der Nutzen seyn werde, welchen die Beseitigung der Strictur ohne Eröffnung des Bruchsackes gewährt. A. Cooper schlug vor, den Bruchsack mit seinem Inhalte nach geschehener Trennung der Strictur zurückzubringen. Dieser Vorschlag hat indeß, trotz seiner scheinbaren Zweckmäßigkeit, etwas in vielen Fällen Unausführbares, einmal nämlich wegen der meist Statt findenden Adhäsion des Bruchsackes mit den umliegenden Theilen, sodann aber wegen der oft in seinem Halse befindlichen Einschnürung, welche unbeseitigt bleiben würde, wollte man den Sack unter diesen Umständen reponiren."

„Hilles schlägt statt dessen vor, zuerst die Einschnürung ohne Eröffnung des Bruchsackes zu heben, sodann aber den Inhalt desselben durch äußern Druck in den Unterleib zurückzuführen. Ist dies möglich, so ist der Zweck der Operation bald erreicht; wo nicht, so muß man den Sack öffnen und die wahrscheinlich im Halse desselben Statt findende Einklemmung beseitigen. Dieser Operationsplan nähert sich, so viel unter diesen Umständen möglich, der Reposition durch die Taxis. Man könnte vielleicht hier die größere Schwierigkeit des Verfahrens, oder den Grund, daß die Einklemmung im Innern des Sackes durch Ausschwitzung bandartiger plastischer Lymphe bewirkt werden könne, einwenden; doch ließe sich hierauf entgegnen, daß diese Schwierigkeit einen guten Chirurgen nicht abschrecken dürfe; dagegen komme die zufällige Einklemmung so selten vor, daß sie als Einwand nicht gelten dürfe, und endlich werde man durch Nichteröffnung des Sackes mehr Leben erhalten, als durch diesen zufälligen Umstand je zu Grunde gehen."

Aus diesen Allen geht aber denn doch hervor, daß die Lobredner dieser Methode dieselbe zu keiner ausschließlichen machen wollen, sondern bedingungsweise auch die Eröffnung des Bruchsackes verstatten und selbst für nöthig halten. Wie dem aber auch seyn mag, so halten wir es doch mit denen, welche die Operationsmethode, den Bruchsack gar nicht zu öffnen, sondern nur die Bauchöffnung mittels eines mehr oder weniger einfachen Schnittes zu erweitern und den Bruchsack mit den Eingeweiden zugleich zurückzubringen, im Allgemeinen verwerfen, und sind mit ihnen der Meinung, daß diese Nichteröffnung des Bruchsackes höchstens nur auf die Fälle beschränkt werden dürfe, wo man bei einem neu entstandnen oder außerordentlich voluminösen, oder völlig im Bruchsackhalse angewachsenen Bruche gewiß ist, daß die Einklemmung in der Bauchöffnung ihren Sitz hat, da in den meisten Fällen die Verbindung zwischen der aponeurotischen Oeffnung und dem Bruchsacke so fest ist, daß man mit dem stumpfen Ende eines Messers nicht zwischen derselben eindringen kann, besonders wenn schon ein Bruchband getragen worden ist.

Die 2 Hauptvortheile, welche A. Cooper dieser Verfahrungsweise zuschreibt, sind, wie wir oben gelesen haben, eine Verminderung der Gefahr einer Bauchfellentzündung und die Verhütung eines Blutergusses aus der Art. epigastrica, falls diese verletzt worden seyn sollte, in die Unterleibshöhle. Sehr scharfsinnig entgegnet hierauf Lawrence, daß genau vergleichende Versuche nöthig wären, um rücksichtlich des ersten Grundes die Vorzüglichkeit dieser Methode vor anderen zu bestimmen; daß aber der zweite Vortheil nicht von besondrer Wichtigkeit seyn könne, wenn man in einer solchen Richtung schneide, daß man dabei nicht der Gefahr einer Verletzung der Arterie ausgesetzt sey. Ein andrer Einwurf, den Lawrence dieser Methode macht, betrifft die Schwierigkeit ihrer Ausführung; denn so leicht auch die Ausführung derselben für eine so geübte und erfahrne Hand seyn möge, wie sie der Anatom A. Cooper besaß, so dürfte sie doch nach Lawrence's Ueberzeugung für die meisten Wundärzte äußerst schwer, wo nicht gar unausführbar seyn. Diese Schwierigkeit rühre nämlich von der Art und Weise her, wie der Sack und die umgebenden Theile fest mit einander verbunden, um nicht zu sagen, verwachsen sind. Lawrence beruft sich hier auf Richter's Erfahrung, welche beweise, daß dieser Einwurf gegründet sey; denn er versuchte einmal den Ring aufzuschneiden, ohne dasselbe mit dem Sacke zu thun, fand aber dieses Verfahren fast unausführbar. Sey die Strictur so fest, daß man keinen Finger ein-

bringen kann, so müsse man große Gefahr laufen, die dislocirten Theile zu verwunden, so daß nach Lawrence dieses Verfahren selbst dann nicht einmal rathsam seyn soll, wenn es so leicht wie die gewöhnliche Operationsart auszuführen wäre. Cooper läßt, fügt er hinzu, einen Zoll des Sackes unter dem Ringe unzerschnitten, so daß auf diese Weise dann ein Sack zurückbleibe, der leicht jede spätere Hervordrängung aufnehmen könne und die Hoffnung einer Radicalcur vermindere. Lawrence hält es für besser, nach Richter's Vorschrift den Sack zu scarificiren, um eine Adhäsion der Wandungen desselben zu befördern. Er will dieses Verfahren zur Erreichung einer Radicalcur so erfolgreich gefunden haben, daß er die Anwendung desselben bei jeder Operation eines eingeklemmten Bruches empfiehlt.

Wenn die Strictur an der innern Oeffnung des Canales für den Samenstrang ihren Sitz hat, soll man nach A. Cooper den Finger so weit in den Sack einbringen, bis man die Strictur erreicht hat, und alsdann ein Knopfbisturi, mit dem flachen Theile seiner Klinge auf dem Finger, zwischen dem vordern Theile des Sackes und dem Bauchringe einführen, bis es unter der durch den untern Rand des M. transversalis und M. obliquus internus gebildeten Strictur angekommen ist; alsdann soll man die Schneide nach vorn drehen und die Einschnürung in der Richtung nach aufwärts durchschneiden. Allein auch gegen diesen Plan, den Bruchsackhals nicht zu durchschneiden, macht Lawrence dieselben Einwürfe, die er oben für den Fall von Einklemmung am Bauchringe erhoben hat.

Indeß scheint demungeachtet diese Methode, bei Brucheinklemmungen die Operation ohne Eröffnung des Bruchsackes auszuführen, gegenwärtig bei vielen namentlich englischen Wundärzten wieder in Aufnahme zu kommen, so daß sich in der neuesten Zeit der englische Chirurg J. C. Skey bewogen gefunden hat, in der *Lond. med. Gaz.* (Vol. XX, p. 14—19) öffentlich seinen Tadel über dieselbe auszusprechen, indem er sie den Umständen selten für angemessen hält. Zunächst ist er, gleich unserm Verf., überzeugt, daß man der Eröffnung des Bruchsackes mit Unrecht den Vorwurf gemacht habe, daß sie zur Entzündung des Bauchfelles Veranlassung gebe; denn so wie, sagt er, die Verletzung der Pleura bei einem Rippenbruche keine ausgebreitete Pleuritis, oder die Punction der Hydrocele keine allgemeine Entzündung der Scheidenhaut zur Folge habe, eben so könne wohl auch ein reiner, begrenzter Einschnitt mit dem Messer in den Bruchsack zu keiner allgemeinen Bauchfellentzündung Veranlassung geben. Ueberdem bilde der Bruchsack einen so abgesonderten Theil des Bauchfelles, daß dieser Arzt noch niemals eine Bauchfellentzündung zugleich den Bruchsack hat ergreifen, oder eine Entzündung des letztern in eine allgemeine Entzündung des Bauchfelles hat übergehen sehen.

So berichtet er unter andern den Fall eines von ihm unlängst operirten Schenkelbruches; es war hier eine große Masse Netz vorgetreten und mit dem untern Theile des Sackes verwachsen; ungefähr die Hälfte davon wurde reponirt, das Uebrige blieb im Bruchsacke zurück; nach wenigen Stunden traten Stuhlentleerungen ein, aber 3 Tage darauf entzündete sich der Bruchsack mit dem zurückgebliebnen Netze; die Entzündung verbreitete sich auf die äußeren Bedeckungen und war sehr schmerzhaft, ohne daß jedoch bis auf einen Umfang von 2 Zoll vom Schenkelringe beim Drucke auf den Unterleib der geringste Schmerz sich gezeigt hätte. Am 8. Tage ward der Bruchsack geöffnet, worauf sich ungefähr 1 Unze Eiter entleerte, der sowohl vom Netze, als vom Bruchsacke herzukommen schien; erstres wurde nun vollends entfernt, und die Kranke ward wieder hergestellt, ohne noch andere Zufälle, als von der Ulceration der Haut, zu erleiden.

In einem andern Falle brachte der nämliche Arzt den Leistenbruch eines Mannes, der sowohl Darm, als Netz enthielt, durch eine mäßig enge Strictur in den Unterleib zurück. Es ging Alles nach Wunsch, als am 4. Tage der Bruchsack anschwoll und die Haut sich entzündete, aber ohne Empfindlichkeit des Unterleibes, ohne Verstopfung oder sonst ein auf den Unterleib bezügliches Symptom; es bildete sich ein großer Abscesß in dem Sacke, nach dessen Eröffnung der Kranke genas.

Dagegen glaubt Skey, daß zu lange fortgesetzte und zu heftige Repositionsversuche meist die Entzündung des Bauchfelles veranlassen, welche nach dem Bruchschnitte nicht selten beobachtet werde. Werde dann der Bruchsack eröffnet, so finde man den entzündeten Darm, der, in die Bauchhöhle zurückgeschoben, den Herd bildet, von dem aus die Entzündung sich weiter verbreitet.

Es sey aber, meint dieser Arzt, die Art des Bruchschnittes ohne Eröffnung des Bruchsakkes auch in sofern unvortheilhafter, als die gewöhnliche, da man dabei genöthigt werde, einen großen Einschnitt in den Theil der Wandungen zu machen, die zur Unterstützung der Baucheingeweide unmittelbar beitragen, damit man in gerader Richtung auf die Stelle der Strictur niederschneiden könne: ein Umstand, den man bis jetzt bei dieser Verfahrungsweise hauptsächlich berücksichtigen zu müssen geglaubt hatte; während bei der Methode, wo der Bruchsack geöffnet wird, ⅔ des Hautschnittes über der Bruchgeschwulst gemacht und die Bauchwände selbst möglichst geschont werden. Allein als Vortheil dieser Eröffnung des Bruchsackes, der auf keine Weise aufzuwiegen sey, hebt Skey vorzüglich die, wie wir oben gesehen haben, von Lloyd für unbedeutend gehaltene, Kenntniß, die man da-

durch von dem Inhalte desselben erhalte, heraus: denn oft sey der Darm mit dem Bruchsacke und dieser mit den äußeren Theilen verwachsen; oder das Netz bilde mit dem Darme Verschlingungen; oder es gehe die Einschnürung vom Sacke selbst aus. So fand Skey in einem Falle von Operation eines Leistenbruches am Ende des Canales einen kleinen von Flüssigkeit ausgedehnten Sack mit einem stark injicirten Darmstücke von der Größe eines Eidotters; die nahe dem innern Ringe zu eingeführte Sonde stieß auf ein mit dem Darme überall zusammenhängendes Band, und nach Eröffnung des äußern Leistenbandes kam dieser Arzt auf einen zweiten Sack, der keine Flüssigkeit, aber ein Stück uneingeklemmten Dünndarm enthielt, und es ergab sich, daß die Verbindungsstelle dieser beiden Darmpartien von einem häutigen, mit dem Darme zum Theil verwachsenen, Bande umgeben war, und daß nach dessen Durchschneidung auf einer Hohlsonde die Reposition sehr leicht erfolgt sey. In allen solchen Fällen hält Skey, und gewiß mit ihm jeder rationelle Wundarzt, die Eröffnung des Bruchsackes für unumgänglich nothwendig. Ueberhaupt scheint er der Meinung zu seyn, als ob die größte Verbesserung, die diesem Theile der Chirurgie widerfahren könnte, in nichts Anderem bestehe, als darin, daß man sich von der Nothwendigkeit einer zeitigen Anwendung der Operation überzeuge und mit langwierigen Repositionsversuchen die Zeit nicht verderbe.

Dieses Letztere, womit genannter Arzt seine Abhandlung schließt, ist aber noch ein sehr tumultuarisches Feld im Gebiete der Herniologie, auf dem für und wider gestritten wird. Unbedingt wird aber wohl Niemand dem Hrn. Skey Recht geben; denn man braucht eben nicht messerscheu zu seyn, um einzusehen, daß, wenn man besonders die statistischen Nachrichten aus den Spitälern in dieser Beziehung befragt, die Herniotomie eine in ihren Folgen sehr gefährliche Operation ist, und daß man, ehe man zu derselben schreitet, zuvor jeden vorliegenden Fall gehörig erwägen und genau untersuchen muß, ob nicht derselbe durch andere, unblutige Verfahrungsarten mit Erfolg behandelt werden kann, oder ob nicht schon dieselben vorher von anderen Aerzten ohne Erfolg, und auf welche Weise, in Ausübung gebracht worden waren. So viel ist indeß gewiß, daß sich hier im Allgemeinen keine ganz sicheren, festen Regeln angeben lassen, daher auch die Ansichten in dieser Beziehung pro und contra fortbestehen werden.

Da aber jeder Versuch, solche Regeln aufzufinden und öffentlich bekannt zu machen, gewiß etwas sehr Dankenswerthes ist, so wollen wir hier, ehe wir mit dem Verf. weiter gehen, noch das anführen, was Dr. Goyrand in Aix in einer kleinen Abhandlung in dieser Beziehung gesagt und Dr. Schmidt uns im Auszuge (in seinen Jahrbb. d. Med.; Band XVIII, S. 73) daraus mitgetheilt hat, wobei wir vorläufig, wie sich aus dem Nachstehenden ergeben wird, darauf aufmerksam machen, daß Goyrand zu denen, welche Skey's Ansicht theilen, zu gehören scheint.

„Die Bruchoperation," beginnt jener Auszug, „hat oft den Tod zur Folge. Zieht man die Register der Pariser Spitäler zu Rathe, so bieten sie sehr traurige Resultate dar. So sah Breschet von 36 Kranken 18 in Folge dieser Operation sterben. Dr. Goyrand erinnert sich, daß eine sehr große Anzahl von denen, bei welchen diese Operation im Hôtel-Dieu gemacht wurde, als Dupuytren Oberwundarzt war, gestorben ist. Was ist nun die Ursache von dieser großen Anzahl von Todesfällen? In Dupuytren's Clinik war es schwer, bestimmte Auskunft über solche Fragen zu erhalten; er sprach nicht gern von seinen Unglücksfällen, und dergleichen Sectionen wurden selten in Gegenwart der Eleven gemacht."

„Dr. G. macht blos darauf aufmerksam, daß die Kranken, bevor sie in den Spitälern operirt wurden, fast immer erst von Aerzten in der Stadt behandelt worden waren, die eine allgemeine Behandlung eingeschlagen und die Taxis oft mit vieler Beharrlichkeit und bisweilen mit wenig Umsicht gemacht hatten. Im Spitale angelangt, findet der Kranke einen Hülfsarzt, der ebenfalls die Reposition versucht, und so vergehen oft mehrere Stunden, bevor der Oberwundarzt anlangt. Goyrand glaubt, daß diese verlorne Zeit und diese hoffnungs- und resultatlosen Manöver Ursache der meisten Nichterfolge dieser Operation sind."

„Dafür sprechen auch noch andere Data. Desault hatte den schlimmen Einfluß des Temporisirens und der Taxis auf die Resultate der Bruchoperation dermaaßen erkannt, daß er endlich fast ganz auf die Reposition verzichtete. Pott, der auf die Taxis nicht zu viel gab und frühzeitig operirte, hat sehr glückliche Erfolge von dieser Operation aufzuweisen. Gensoul, welcher, wie Dr. G. von Baume, einem ehemaligen Hülfsarzte im Hôtel-Dieu zu Lyon, erfahren hat, in den ersten Jahren seiner Praxis die Brüche nur erst dann operirte, nachdem er zu wiederholten Malen und mit Ausdauer die Taxis versucht und die Unzulänglichkeit aller in solchen Fällen angerathenen Mittel erkannt hatte, war auch bei dieser Operation sehr unglücklich; er änderte hierauf seine Ansicht, temporisirte nicht so lange, und hat seitdem fast alle seine Kranken gerettet. Auch Dr. G. machte die Erfahrung, daß, wenn seine Operationen unglücklich ausfielen, der Grund davon darin lag, daß sie zu spät verrichtet worden waren, oder daß man sich zu lange bei der Taxis aufgehalten hatte."

„Dr. Goyrand glaubt daher folgende Regeln in Bezug auf eingeklemmte

Brüche aufstellen zu müssen. Wird man zu einem Kranken gerufen, bei dem sich so eben ein Bruch eingeklemmt hat, so muß man sogleich die Taxis beginnen, sie mit Umsicht, mittels eines gleichförmigen, ununterbrochenen, nicht ruckweisen Druckes verrichten und dieselbe weit längere Zeit, als man es gewöhnlich zu thun pflegt, nämlich ganze Stunden lang fortsetzen. Haben diese ersten Versuche keinen glücklichen Erfolg, so beschleunigen sie den Verlauf der übelen Zufälle. Man muß dann den Kranken durch einen starken Aderlaß, ein warmes Bad, durch die Application des Eises, welches sowohl das Volumen des Bruches durch Verdichtung des darin befindlichen Gases vermindert, als auch, wenn man es mit einem Scrotalbruche zu thun hat, eine energische Retraction des Hodensakkes veranlaßt, wodurch ein anhaltender Druck auf den Bruch, wie bei der Taxis, ausgeübt wird, zu neuen Manövern vorbereiten. Bleiben diese Mittel wirkungslos, so kann in manchen Fällen noch ein Tabaksclystir gegeben werden, worauf sogleich ein neuer Repositionsversuch gemacht werden kann; allein der zweite Versuch, und noch mehr der dritte muß umsichtiger und weniger beharrlich als der erste gemacht werden. Der gehörige Gebrauch dieser Mittel wird etwa 24 Stunden erfordern. (In einer Anmerkung bemerkt die Redaction der *Presse méd.* No. 24, 1837, welche das Original zu vorliegendem Auszuge enthält, daß diese Zeit für eine acute Einklemmung und vorzüglich bei einer bloßen Hernia cruralis intestinalis zu lange sey.)"

„Wenn diese auf eine zweckmäßige Weise geleitete Behandlung nicht zum Ziele führt, so darf die Operation nicht länger verschoben werden, denn es ist dann bereits Entzündung in dem Bruche eingetreten, die sich bald auf das Bauchfell verbreiten würde. Der Brand tritt nicht erst, wie man behauptet hat, am 4. oder sogar erst am 6. Tage ein; Dr. G. hat ihn schon in 24 und 36 Stunden sich einstellen sehen; Andere haben ihn nach 12stündiger Einklemmung beobachtet. Endlich bleibt die Strictur, welche in dem Darme von dem durch die Bruchöffnung ausgeübten Drucke entsteht, um so länger nach der Operation zurück, als die sie erzeugende Ursache längere Zeit eingewirkt hat; und dieses Fortbestehen der Strictur des Darmes hat schlimme Zufälle, bisweilen selbst den Tod zur Folge."

„Wird ein Wundarzt zu einem Kranken gerufen, bei dem sich seit 24 Stunden, oder noch länger, ein Bruch eingeklemmt hat, und der schon von anderen Aerzten behandelt worden ist, so muß er, wenn die Einklemmung acut und der Bruch sehr schmerzhaft ist, mit der größten Umsicht bei der Taxis zu Werke gehen und nicht zu lange bei der allgemeinen Behandlung beharren: denn unter diesen Umständen kann ein Verzug von einigen Stunden tödtlich werden."

Nach Dr. Fränkel (vergl. oben S. 58 ff.) stellt sich die Herniotomie als eine Operation dar, über deren Anzeige und Ausführung anscheinend eine allgemein geltende Regel existirt, nämlich die: den eingeklemmten Bruch zu reponiren, wenn er nicht zurückgebracht werden kann. Es gibt, fährt genannter Arzt fort, Viele und selbst Einige von mehr als gewöhnlicher Stellung, die jedes andre Verfahren zur Erreichung dieses Zieles geringschätzen, ja verwerfen möchten und nur im Bruchschnitte das Heil für Incarceration zu erblicken meinen. Die Tendenz von Dr. Fränkel's Abhandlung ist nun, zu untersuchen, ob diejenigen, die eben Genanntes thun, auch Recht haben.

Die Herniologie, beginnt Dr. F. seine, man könnte sagen, Antinomie, sey schon längst Eigenthum der Medico-Chirurgie gewesen, weil alle medicinische Wissenschaften bei dieser Lehre mehr oder minder betheiligt sind, und man verdanke ihr nicht allein genaue Kenntniß aller, bei Bildung eines Bruches interessirten Theile, sondern auch Vervollkommnung der mechanischen Hülfsmittel, die allein schon hinreichen, um Einklemmung und Herniotomie immer seltner zu machen. Die Wissenschaft lehre die Taxis und auch die Encheiresen, um blutig zu vollbringen, was unblutig nicht mehr möglich erscheint, aber die Chirurgie sey weiter und vielleicht über die Grenze hinausgegangen, da sie die Herniotomie auch bei nicht eingeklemmten Brüchen erlaubte, um, wie man glaubt, radicale Heilung zu erzielen. Aber ausgedehntere, freiere Thätigkeit gewähre der Kunst die das der Operation vorauszuschickende Verfahren enthaltende Phase in der Herniologie. Jedoch will Dr. F. hierunter keineswegs jene rohen Repositionsversuche verstanden wissen, welche das Uebel nur vermehren, sondern begreift unter dieser Bezeichnung den ganzen Umfang ärztlicher Tüchtigkeit, da richtige Erkenntniß des Zustandes und darauf beruhende Wahl der Heilmittel bisweilen sehr große Schwierigkeiten darbieten, die, wie er glaubt, wohl nicht selten Hauptveranlassung der Operation gewesen seyn mögen.

Wenn ein eingeklemmter Bruch an Umfang nicht abnimmt, der Unterleib aufgetrieben und schmerzhaft bleibt, der Puls klein, zitternd, zusammengezogen, frequent ist; wenn das Erbrechen nicht aufhört und gar fäculent geworden ist, der Kranke große Unruhe verräth, über quälenden Durst klagt und die Operation nicht verwirft (was er aber doch nicht selten unter den größten Schmerzen und bei der drohendsten Gefahr thut): so sey zwar nicht zu leugnen, daß ein solcher Zustand den Bruchschnitt indicire; doch habe andrerseits die Würde der Kunst auch eine Grenze gezeigt, die, einmal erkannt, nicht überschritten werden dürfe. Könnte man, sagt genannter Arzt, eine große Anzahl von Herniotomien einer un-

befangnen Revision unterwerfen, so würde sich ergeben, daß ein Theil zu frühzeitig, ein andrer aber zu spät verrichtet wurde und vielleicht nur der überschießende Rest unumgänglich nöthig und unvermeidlich gewesen war. In die erste Categorie gehöre der Bruchschnitt bald nach der Einklemmung, ohne daß dringende Gefahr ein rasches Handeln fordere, ohne daß ein andres curatives Verfahren gehörig angewendet werde, um möglicherweise den blutigen Eingriff abzuwenden, was bei Armen nicht selten Statt finde. Die zweite Classe soll die Fälle umfassen, wo mit Vollführung der Operation aus diesem oder jenem Grunde zu lange gezaudert werde und Tod oder brandige Zerstörung des eingeklemmten Theiles Folge der Zögerung sey. Die dritte endlich enthalte die Fälle, wo der therapeutischen Indication volle Genüge geleistet werde und die Herniotomie noch als das einzige Rettungsmittel sich darstelle.

Welches aber sind, fragt Dr. Fränkel, die Merkmale, die dazu berechtigen, diese Unterscheidungen jedes Mal sicher festzustellen? Die oben erwähnten Symptome sollen, wie mit Recht bemerkt wird, nicht immer hinreichen, eine Indication zum Bruchschnitte zu begründen, da die eine Einklemmung begleitenden Erscheinungen bisweilen sehr täuschend seyen, oft sehr stürmisch ohne wirkliche Gefahr auftreten und nicht selten mit schon bestehendem Brande dem Anscheine nach gelinde, unbedeutend sich entwickeln. Denn es gebe eiternde Bubonen mit allen Erscheinungen des eingeklemmten Bruches, obgleich ein solcher nicht zugegen ist, was besonders dann leicht vorkomme, wenn der Bubo nach körperlichen Anstrengungen und Erschütterungen schnell entstehe. Auch finde man Brüche von so geringem Umfange, daß sie kaum bemerkt werden, ja bisweilen sogar innere Einklemmungen ohne alle äußre Anschwellung und sogar mit freier Permeabilität der äußern Leistenspalte.

Früher herrschten, fährt Dr. F. weiter fort, über die Entstehung der Brüche ganz verkehrte Begriffe, da man glaubte, daß stets Zerreißung der Bauchfelles dabei vorkommen müsse, aber die neue Chirurgie habe diesen Irrthum beseitigt, und tiefe anatomische Untersuchungen haben die Wundärzte auf den jetzigen Standpunct des klaren Begriffes emporgehoben. Selbst die Vollkommenheit der jetzigen Bandagen sey Folge jener Untersuchungen, und wo die Herniotomie binnen kurzen Zeiträumen sehr oft verrichtet werde, da müsse entweder sehr große Lust zu blutigen Operationen vorwalten, oder unzulängliche therapeutische Hülfe Statt finden, oder man müsse höchst unpassende Bandagen in Gebrauch ziehen. Statt den Operateur zu beneiden, der in Kurzem viele Bruchschnitte verrichtet, möchte man lieber den Kranken die Theilnahme zuwenden. Und wo werden, fragt hier Dr. F., Resultate mißglückter Operationen gewissenhaft mitgetheilt? Der widernatürliche After sey häufiger Folge der Herniotomie, als des Brandes, und die Todten seyen — stumm!

Die gewöhnlichste Ursache der Einklemmung sey relativ zu große Ausdehnung des Bruches durch Fäcalmaterien, Darmgase, oder fremde Körper, die sich anhäufen und endlich vollkommen stocken, aber die hinzutretende Entzündung sey nicht Ursache, sondern vielmehr Folge der Einklemmung: deshalb ihr Ausgang, ohne Hülfe der Kunst, in brandige Zerstörung des eingeschnürten Darmstückes. Die fibrösen Gebilde, welche die Einschnürung bewirken und desto hartnäckiger unterhalten, je länger sie dauert, haben überhaupt geringere Neigung zur Entzündung, als die eingeschnürten Theile. Das Lumen der Durchgangsöffnung sey sehr wenig vermindert und scheine nur deshalb enger, weil sich die Bruchgeschwulst vergrößert habe. Netzbrüche klemmen sich in der Regel nur dann ein, wenn zur Epiplocele noch eine Netzportion sich gesellt und dadurch das Volumen im Bruchsacke vermehrt werde. Außerdem müsse jedoch auch eine für sich bestehende Zusammenziehung der aponeurotischen Gebilde der Leistenspalte und des Ligament. Poupartii für eine Ursache der Einklemmung gelten, so lange man noch keines Bessern belehrt sey. Elasticität dieser Theile möge freilich mit zur Verhinderung des freien Rücktrittes eines Bruches beitragen, weshalb auch Brüche mit erweiterten und abgestumpften Durchgangsöffnungen viel seltner sich einklemmen; doch in den meisten Fällen, meint Dr. Fränkel, möge wohl die Einklemmung in der Bruchgeschwulst allein begründet seyn. Bisweilen trete der eingeklemmte Bruch gleich, nachdem der Bruchsack eröffnet, und ohne daß der Bauchring eingeschnitten worden, von selbst zurück. Der Einschnitt brauche höchst selten mehr als einige Linien zu halten, um den Bruch durchzulassen, weshalb die Erweiterung der Durchgangsöffnung in keinem Verhältnisse zur Vergrößerung der Bruchgeschwulst stehe, gleichviel, ob man an Schenkel- oder Leistenbruch denke: denn die Einklemmung höre von dem Augenblicke an auf, wo die Spannung oder Zusammenziehung im einklemmenden Theile nachlassen.

Entzündung und Krampf habe man zwar, bemerkt Dr. F. fernerweit, als die Factoren der Einklemmung bezeichnet und angenommen, aber höchst selten stimme der Verlauf derselben damit überein. Die Entzündung sey plötzlich erloschen, wenn der Bruch, ob mit oder ohne Herniotomie, zurückgebracht sey, und die etwa folgende Bauchfellentzündung hänge von der Vulnerabilität des Kranken ab und sey Folge der Operation. Auch der heftige Krampf höre gleich nach Zurückbringung des Bruches auf, und man sollte, meint Dr. F., glauben, daß ein energisches Verfahren, auch ohne Operation, hinreichen müßte, um solche Krämpfe zu beseitigen. Entzündung und

Krampf bezeichnet daher genannter Arzt als Nüancen einer und derselben Operation; die Entzündung überschreite nicht die Höhe des Krampfes, wenn die Symptome in der mildern Gestalt auftreten, und dieser werde zur Entzündung durch stärkern Krankheitsproceß; dagegen sey aber die Einklemmung ursprünglich nur mechanisch, und die dadurch gestörten Verhältnisse in der Wechselwirkung zwischen den einklemmenden und eingeklemmten Theilen brächten jene Affectionen zu Stande. Hier wie dort folgen der Einklemmung örtliche Lähmung in peristaltischer Thätigkeit und überhaupt Hemmung des Kreislaufes, wodurch der Reiz steige und die Einklemmung bleibend unterhalten werde. Eine größere oder geringere Heftigkeit derselben werde auch noch durch das Alter des Bruches bedingt, denn wenn ein frischer Bruch unmittelbar nach seinem Austritte aus der Bauchhöhle sich einklemme, so müsse dies die Einklemmungsbeschwerden um so heftiger steigern, je reizbarer der Kranke sey, und je schneller die Ortsveränderung der Eingeweide Statt finde; dagegen die Einklemmung eines schon ältern Bruches die Eingeweide vorbereiteter finde und an dergleichen Zerrungen gewöhnte Theile befalle. Der eingeklemmte Darm- oder Netzbruch sey, so lange die Einklemmung anhält, gelähmt und ein cernirtes Gebilde, das nur durch Consens, mittelbar wegen des noch vitalen Zusammenhanges mit lebendigen Organen, die gefährlichen Symptome unterhalte. Mit dem Aufhören der Einklemmung trete in der Regel der Normalzustand wieder ein, und die Gefahr sey vorüber.

Die Einklemmung auf diese Weise betrachtet, stelle zwar, bemerkt nun Dr. Fränkel, seinem Gegenstande um Vieles näher gerückt, die Herniotomie ins beste Licht; doch dürfe man auch nicht die Nachtheile übersehen, die diese Operation erzeugen könne und oft erzeuge. Außer dem oft langwierigen Krankenlager sey vorzüglich die oft einen exsudativen Character annehmende, leicht tödtliche Bauchfellentzündung zu berücksichtigen. Auch könne leicht ein Darmstück verletzt werden, so wie hier noch Verletzungen des Samenstranges, namentlich aber noch die sehr gefährlichen Blutungen aus verletzten Arterien der Operation folgen können. Jede Herniotomie sey daher für eine wichtige Operation zu halten. Nun aber stelle die Kunstgeschichte als Thatsache auf, daß viele Incarcerationen, die nach Angabe der Schule die Operation unbedingt zu fordern schienen und wirklich auch operirt werden sollten, dennoch ohne Bruchschnitt gehoben wurden. Dagegen wieder andere Fälle, anscheinend von weniger Gefahr, ein ernst warnendes Beispiel darbieten, da ihr unerwarteter ungünstiger Ausgang den Zögernden belehren mußte, daß man bis jetzt ein allgemein gültiges Criterium noch nicht kenne, das der Wahl der Mittel und dem ärztlichen Verfahren die passende, heilbringende Richtung geben könnte.

Dr. Fränkel kommt nun zu dem Satze, worin er sagt, daß Blutentziehungen unter den Mitteln gegen Einklemmung eine bedeutende Stelle einnehmen, und den wir bereits unseren Lesern S. 60 mitgetheilt haben. Das Rühmliche, was er von diesem Mittel bemerkt, ist aber gewissermaaßen blos die Einleitung zu dem, was dieser Arzt durch seine Abhandlung hauptsächlich beabsichtigt, nämlich Empfehlung des Belladonnaextractes als eines Mittels, das die Eigenschaften zu besitzen scheint, welche nöthig sind, um die Herniotomie seltner zu machen. Was er über die Anwendung dieses Arzneikörpers zur Lösung incarcerirter Brüche und die dadurch erhaltenen Resultate sagt, haben wir ebenfalls dem Leser S. 58 ff. bereits vorgelegt, so daß wir diese Betrachtungen mit dem aufrichtig gemeinten Wunsche beschließen, daß es gleichen ernstlichen Bestrebungen, wie Dr. Fränkel an den Tag gelegt hat, zuletzt noch gelingen möge, ein Mittel zu finden, das, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, wirklich die Kraft besäße, bei eingeklemmten Brüchen die Zusammenziehung der einzuklemmenden Theile zu erschlaffen und so ihre Erweiterung auch ohne Operation möglich zu machen. — Betrachten wir nun mit dem Verf. noch einige andere der Herniotomie angehörende Verfahrungsarten.]

Thevenin und nach ihm Leblanc (in Orleans) haben es für zweckmäßiger gehalten, anstatt den Bauchring einzuschneiden, denselben nach Eröffnung des Bruchsackes zu erweitern, indem erst der Bruchsack mit einem stumpfen Haken [Arnaud's Haken] emporgehalten wird; oder der zuvor eingeölte Zeigefinger [nachdem das eingeklemmte Darmstück etwas außer dem Bauchringe vorgezogen worden], seine innre Fläche gegen den Darm gekehrt, nach und nach unter dem Bogen des Bauchringes eingedrängt wird; oder endlich eine Art von Gorgeret oder ein Dilatatorium mit 2 Armen, welche mit der concaven Fläche gegen die Därme gekehrt und 12 bis 15 Linien weit in die Oeffnung eingebracht und in dieser langsam aufgesperrt werden, um auf diese Weise den Widerstand der Gewebe zu überwältigen und die Einschnürung zu heben. [Richter's Verfahren, den vordern und obern Theil des Bruchsackhalses am obern Rande des Schnittes mit den Fingern zu fassen und nach außen und aufwärts zu ziehen, dürfte wohl ebenfalls hieher zu rechnen seyn. — Uebrigens ist in neuerer Zeit die Erweiterung durch Ausdehnung von Trüstedt dem Schnitte vorgezogen worden: vergl. Diss. de extens. prae incis. praestantia; Berl., 1816; umgearb. in Rust's Mag.; III, St. 2, pag. 227.] Indeß wird man einsehen, daß in den Fällen, wo die Einschnürung sehr stark und die Verengung oft von der Art ist, daß es sehr schwer hält, das Knöpfchen des Bisturis einzubringen,

dann die Einführung jedes andern Instruments, besonders aber des Fingers, zwischen die eingeklemmten Organe und den einklemmenden Ring ꝛc. unmöglich ist, ohne nicht Gefahr zu laufen, die Därme oder das Netz zu quetschen oder wohl gar zu zerreißen; und daß es, wenn andrerseits der Durchgang frei genug ist, um dem Dilatator oder dem Finger das Eindringen ohne Gefahr zu verstatten, aus demselben Grunde dann auch möglich ist, die Reposition zu bewerkstelligen, ohne es nöthig zu haben, weder zur Dilatation, noch zur Erweiterung durch den Schnitt seine Zuflucht zu nehmen. Uebrigens ist auch diese Methode nicht in allen Fällen anwendbar, und Leblanc selbst war der Meinung, daß es besser sey, die Erweiterung durch den Schnitt zu bewirken, wenn die Organe mit dem Umkreise der Bauchöffnung verwachsen sind, wenn eine innre Einklemmung vorhanden ist, ꝛc. ꝛc.

Rousset spricht auch noch von einem andern operativen Verfahren, welches darin besteht, einen Einschnitt in die Bauchwandungen, ein wenig oberhalb des Sitzes der Einklemmung zu machen, um durch die so gemachte Wunde die Finger einzustecken, mit deren Hülfe dann die im Bruchsacke enthaltenen Därme zurück und in den Unterleib zu ziehen. Nach ihm sollen Duval (der Sohn) und Maupas diese Operationsmethode ausgeführt haben; auch ist dieselbe von Pigray, dem sie eigentlich zugeschrieben wird, empfohlen worden. Dieser bemerkt noch dabei, „daß, „wenn eine solche Quantität Därme vorge- „fallen sey, daß man gezwungen wäre, eine „größre Oeffnung zu machen, diese dann bis „zur einschnürenden Stelle hin gemacht wer- „den müßte." Allein offenbar bietet diese Operationsmethode, welche früher als die von Franco, von welchem Duval und Maupas Zeitgenossen waren, da gewesen seyn kann, weit weniger Sicherheit als die gewöhnliche Operation dar. [Diese Methode, gemeinhin Maupas's Gastrotomie genannt, ist jedoch blos bei großen, unbeweglichen Brüchen empfohlen worden.]

Man hat auch angerathen, den Sack von allen Seiten loszutrennen und ihn nach dem Vorfallen der Eingeweide in den Ring, in einen Klumpen zusammengeballt, einzuschieben. Indeß ist diese Methode, gegen welche sich besonders Louis stark ausgesprochen hat, gegenwärtig fast ganz außer Gebrauch gekommen. Auch könnte sie wohl niemals als allgemeine Methode für alle Fälle in Anwendung gebracht werden; denn in den meisten Fällen erfordert dieselbe ein langwieriges, schmerzhaftes und gefährliches Lospräpariren, um den Sack von den nächsten Theilen zu isoliren. Allein es gibt, wie bereits früher bemerkt worden ist, eine Bruchgattung, bei der sich die Bauchfellhülle (also der Bruchsack) mittels des Fingers von allen Seiten leicht absondern läßt, und dies ist der Schenkelbruch: denn hier hindert dann nichts mehr, nachher den Sack, gleich einem Knaul, in die Oeffnung, durch welche die Eingeweide ausgetreten sind, einzustopfen. Der Sack kann dann mit der allgemeinen Narbe gleichsam verschmelzen und so für die Folge das Wiedererscheinen des Bruches wirksam verhindern.

Ich habe mich mehrmals dieses Verfahrens bei weiblichen Individuen, die ich im Hôtel-Dieu wegen eingeklemmter Schenkelbrüche operiren mußte, mit Erfolg bedient. Als sie das Spital verließen, schien es mir, als ob der Bruch nicht wieder zum Vorschein kommen würde; da ich aber diese Personen, wie leicht einzusehen, nach ihrer Heilung nicht lange unter meiner Obhut haben konnte, so gebrauchte ich die Vorsicht, sie ein Bruchband tragen zu lassen: es ist keine jemals wieder gekommen. [Dieses Lospräpariren oder Bloßlegen des Bruchsackes erfordert aber auch bei Schenkelbrüchen sehr viel Aufmerksamkeit; denn nach dem Hautschnitte zeigt sich zunächst ein erstes Blatt, nämlich die oberflächliche, schwächre, sehnige Lage der Schenkelbinde (Cooper's Fascia superficialis), deren tieferes Fett mehrere Lymphdrüsen enthält, die, wenn eine oder die andere unter das Messer gerathen, entweder auf die Seite geschoben oder, wo dies nicht gut möglich ist, durchschnitten werden sollen; diese Lage wird mit der Pincette gefaßt und zerschnitten; hierauf aber stellt sich meist schon die eigne, oft sehr fettreiche netzförmige Zellgewebshülle des Bruchsackes dar (Cooper's Fascia propia), die, wie bereits weiter oben der Verf. bemerkt hat, bei alten Schenkelbrüchen aus mehreren von einander isolirten Blättern, zwischen denen sich bisweilen seröse Flüssigkeit anhäuft, bestehen kann; man hüte sich ja, diese Hülle für das Netz zu halten, und schneide sie lagen- oder blätterweise mit horizontal gehaltnem Messer in einem Puncte ab; unter dieser Hülle kommt dann der glättre, dünnre Bruchsack zum Vorschein, der mit der Pincette ergriffen und sorgsam in einen Hügel auf- und abgehoben, gleich unter jener mit flacher Klinge eingeschnitten und erweitert wird. Das Uebrige geschicht dann so, wie oben der Verf. angegeben hat.]

Man hat auch angerathen, den Bruchsack nahe an seinem Halse zu unterbinden, oder die Resection desselben vorzunehmen. Was wir bereits von diesen verschiedenen Operationsmethoden in dem Capitel, wo von der radicalen Heilung der Brüche die Rede war, gesagt haben, überhebt uns hier der Mühe, auf diesen Gegenstand wieder zurückzukommen.

Endlich hat vor nicht gar langer Zeit Ollivier behauptet, daß es weit vortheilhafter sey, sich auf die Lösung der Einklemmung zu beschränken und mit Reposition der ausgetretenen Organe so lange zu warten, bis man die Entzündung durch Ruhe und erweichende Umschläge beruhigt habe, als diese Organe sogleich nach der Erweiterung durch den Schnitt

in die Bauchhöhle zurückzubringen. Er stützt seine Meinung darauf, daß die zur Reposition nothwendigen Betastungen für die bereits schon sehr entzündeten Theile unausbleibliche Gefahren herbeiführen müßten. Man hat mehrmals die ausgetretenen Organe, die man wegen Adhärenzen oder anderer Umstände außen lassen mußte, nach und nach wie von selbst wieder in den Unterleib zurückgehen sehen, besonders wo die Kranken mager geworden waren. Jedoch darf man auf dieses Resultat nur wenig rechnen, denn in den meisten Fällen wird der so sich selbst überlaßne Bruch Verwachsungen eingehen, so daß man ihn nicht mehr zurückbringen kann, wie dies doch Ollivier zu erwarten scheint; und obgleich nicht zu leugnen ist, daß Betastungen, wie sanft sie auch geschehen mögen, in dem Augenblicke, wo man die Herniotomie gemacht, das Nachtheilige haben, die bereits vorhandne Reizung noch zu vermehren, so glaube ich doch, daß die Berührung der Luft und der Verbandstücke und nachher die Behinderung und Zusammenziehung, denen die Organe bei ihrem Rückgange durch die, wenn auch erweiterte Bruchöffnung ausgesetzt sind, eine noch weit stärkre Reizung hervorrufen dürften, woraus hervorgeht, daß die von Ollivier empfohlne Methode nicht nur des Vortheils entbehren, den Kranken vor einer Entzündung zu bewahren, sondern auch den Nachtheil haben würde, in einigen Fällen einen Bruch, der sehr leicht hätte zurückgebracht werden können, irreponibel zu machen.

Ueber den Verband nach Bruchoperationen. — Nach beendigter Operation hat man sich damit zu beschäftigen, die Wunde gehörig zu verbinden. Dieser Verband ist ganz einfach und besteht darin, jene mit einem durchlöcherten und mit Cerat bestrichnen feinen Stück Leinenzeug zu bedecken, darüber ein weiches Charpieplumasseau zu legen und das Ganze mit Compressen und einem Bruchbande, dessen Form sich nach der Lage des Bruches richtet, zu unterstützen.

Franco und nach ihm Paré u. m. A. hefteten die Wunde zu; allein diese Methode, die den Vortheil haben soll, weit schnellere Heilungen herbeizuführen und eine nachherige Eiterung zu verhüten, ist schon seit langer Zeit wieder aufgegeben worden; und obgleich man sie in den letztverflossenen Jahren auf's Neue hervorgesucht hat, so wird sie doch gegenwärtig nur wenig in Anwendung gebracht, weil sie, indem sie Eiterung verhütet, die Höhle des Bruchsackes fortbestehen läßt, der ganz dazu geeignet ist, einen neuen Bruch aufzunehmen, oder der, wenn er an seinem obern Theile obliterirt, sich in eine Cyste umwandelt, die bisweilen zu verschiedenartigen Zufällen Veranlassung geben kann.

Man hat der unmittelbaren Vereinigung der Wunde noch eine andre Verbandmethode substituirt, die darin bestand, eine Charpiewieke oder einen Tampon — wie dies Petit that — im Sacke und an der Bruchöffnung anzulagern. Eine gefährliche Entzündung war die fast unvermeidliche Folge dieser Verbandweise; jedoch läßt sich nicht leugnen, daß dieselbe, indem sie Eiterung des Sackes und seines Halses hervorrief, die fast nothwendige Folge hatte, die Höhle des Bruchsackes zu obliteriren und so die Rückkehr des Bruches verhüten zu helfen.

Die Art und Weise, wie man gegenwärtig allgemein diesen Verband macht, und die ich oben zuerst angegeben habe, gewährt im Allgemeinen die Vortheile des Grundverbandes, ohne dessen Nachtheile darzubieten, denn indem bei Befolgung meiner Verbandmethode die Wunde offen gelassen wird, kann durch Zutritt der Luft und durch die vorragenden Verbandstücke ein Reiz erzeugt werden, der hinreicht, um den Sack zu entzünden, in Eiterung zu versetzen und seine Höhle verstreichen zu lassen; wobei zugleich die Gefahren einer zu heftigen Entzündung vermieden werden.

Das Tamponniren wendet man nicht mehr oder nur in den seltenen Fällen an, wo der Bruch unaufhörlich wieder herauszutreten strebt; alsdann bringt man in die Wunde das durchlöcherte Stück Leinenzeug bis zum Niveau der Bruchöffnung ein und füllt die durch dieses Leinwandstück gebildete sackartige Vertiefung mit Charpiekugeln aus, die man so weit darin anhäuft, daß sie etwas über dem Niveau der Wunde hervorragen, worauf man das Ganze mit Compressen und einer Binde befestigt. Im Allgemeinen zeigen nach Abnahme des ersten Verbandes die Eingeweide kein Bestreben mehr, nach außen vorzufallen, und es genügt daher, wie in gewöhnlichen Fällen, mehrere flache Verbände anzulegen.

Nachbehandlung. — Nach dem Verbande wird der Kranke auf seinem Bette in eine solche Lage gebracht, worin die Bauchmuskeln erschlafft sind. Man verordnet Ruhe, Enthaltung aller festen Speisen, kurz eine zweckmäßige Diät, ein verdünnendes Getränk, erweichende Fomentationen auf den Unterleib und gleich beschaffene Clystire von 4 zu 4 Stunden, bis sich wieder Stühle eingestellt haben. Hat man die Eingeweide sehr entzündet gefunden, und hat man dem Kranken nicht schon vorher, ehe man sich zur Operation entschloß, viel Blut entzogen, so thut man wohl, gleich nach der Operation einen starken Aderlaß vornehmen zu lassen.

Für ein gutes Zeichen ist es zu halten, wenn nach der Operation das Schlucksen, die Uebelkeiten, das Erbrechen und die übrigen Symptome der Einklemmung, namentlich die entzündlichen, aufhören oder sich doch wenigstens vermindern, und wenn die Stuhlausleerungen wieder eintreten. Wenn dagegen die Verstopfung fortbesteht, die übrigen Symptome ebenfalls nicht aufhören, oder auf's Neue zum Vorschein kommen, wenn der Unterleib schmerzhaft spannend und aufgetrieben und gegen den

Druck empfindlich wird, so darf man hieraus mit Recht schließen, daß der Kranke in großer Gefahr schwebt; und man muß diese Zufälle, welche zu gleicher Zeit von der Entzündung des Darmes und des Bauchfelles herrühren, durch wiederholtes Ansetzen von vielen Blutigeln auf den Unterleib und durch die anderen gegen Peritonitis (s. d.) anzuwendenden Mittel zu bekämpfen suchen.

Bei Greisen ist es sehr oft der Fall, daß, wenn auch die Stuhlausleerung zum Theil sich wieder eingefunden hat, doch der Puls frequent bleibt, die Zunge trocken wird und Brechen entsteht, ohne daß dabei der Unterleib weder gespannt, noch schmerzhaft ist. In solchen Fällen kann man gewiß seyn, daß eine der gefährlichsten Bauchfellentzündungen vorhanden ist, die dann mit denselben Mitteln, welche dieser Entzündungsform entsprechen, behandelt werden muß.

Ehedem hielt man es für sehr nützlich, nach der Operation gelinde Abführmittel, sowohl durch den Mund, als in Form von Clystiren, anzuwenden, um die Ausleerung der im Bruche befindlichen Materien zu erleichtern: ein Verfahren, das noch gegenwärtig von einigen Aerzten angerathen wird. Allein wenn man berücksichtigt, daß die Stuhlverstopfung Folge der Entzündung ist, so wird man leicht einsehen, daß Abführmittel, obwohl sie Stuhlausleerungen bewirken können, doch weit gefährlicher als nützlich sind, da sie die Entzündung, welche man so viel als möglich beseitigen soll, nur noch mehr steigern. Also wird man sowohl diese Mittel, als auch die Clystire von warmem und mit Zucker versetzten Weine und die anderen Confortativmittel, die man zur Stärkung angerathen hat, geradezu verwerfen.

Von den in Masse reponirten Brüchen. — Bisher haben wir angenommen, der eingeklemmte Bruch befände sich außerhalb; allein bisweilen geschieht es, daß die vor der Operation gemachten Repositionsversuche den Zurücktritt der Geschwulst in Masse zur Folge gehabt haben. Dieser Zufall ereignet sich besonders dann, wenn die Einklemmung durch Einschnürung oder Verengung des Bruchsackhalses erzeugt worden und die aponeurotische Oeffnung sehr erweitert geblieben ist. Derselbe läßt übrigens einen Bruch von mäßiger Größe voraussetzen. In diesem Falle geht der von außen nach innen zurückgebrachte Sack sammt den in ihm enthaltenen Eingeweiden wieder in die Bauchhöhle zurück; die Geschwulst verschwindet in Masse, anstatt sich nach und nach zu entleeren; die Reposition ist mit keinem gurgelnden Geräusche verbunden, und die Zufälle der Einklemmung bestehen fort. Der in die aponeurotische Oeffnung gebrachte Finger fühlt, daß dieselbe stark erweitert ist; er bringt mit Leichtigkeit in dieselbe ein, und fast immer fühlt derselbe die Geschwulst dahinter liegen; die auf die Bauchwand gelegte Hand erkennt fast immer auch das Vorhandenseyn einer renitirenden, umschriebnen und schmerzhaften Geschwulst, die hinter dieser Wand, nahe an der innern Oeffnung des aponeurotischen Canales und in der Richtung, wo die Geschwulst nothwendigerweise sich nach der in Masse erfolgten Reposition hat placiren müssen, gelegen ist. Dieser schon von Le Dran, Arnault, Lafaye, Leblanc, Bell und Sabatier beobachtete Fall ist Dupuytren 6 Mal und mir 3 Mal vorgekommen. Das unter diesen Umständen einzuschlagende Verfahren ist folgendes.

Zunächst muß man den Kranken stehen oder knien, ihn starke Anstrengungen zum Husten oder Respiriren machen lassen, wodurch es bisweilen gelingt, die Geschwulst wieder nach außen zum Vorschein zu bringen, also aufs Neue die Rückkehr des Bruches zu bewirken, worauf die Herniotomie wie in den gewöhnlichen Fällen gemacht wird. Wenn ungeachtet dieser Anstrengungen die Geschwulst im Unterleibe bleibt, muß man die aponeurotische Oeffnung bloßlegen, dieselbe so weit ausschneiden, bis sich der Grund des Bruchsackes mit einer Pincette erfassen läßt, worauf man diesen, durch Anstrengungen und Pressungen von Seiten des Kranken, oder durch Comprimiren der vordern Wand des Unterleibes mittels der Hand eines Gehülfen unterstützt, nach außen vorzieht, worauf man, wenn dies gelungen, den Sack öffnet und die Lösung der Einklemmung, so wie die Reposition, wie gewöhnlich zu bewirken sucht. In manchen Fällen sind die Därme allein zurückgegangen und haben den Hals des Bruchsackes vor sich mit hereingedrängt, während sein Grund äußerlich fixirt geblieben ist, und haben sich zwischen dem Halse und der Bauchwand gelagert. Hier geschieht die Operation fast ganz so wie im vorigen Falle. Mittels eines passenden Schnittes in den Bruchsack gelangt man nämlich in dessen Höhle, und sucht dann die Darm- und Netzschlinge mit dem Finger vorsichtig aus dem Innern des Unterleibes wieder herauszuziehen.

Die Symptome, woran man erkennt, daß ein Bruch in Masse reponirt worden ist, stellen sich nicht immer klar und deutlich dar. Bisweilen vermögen weder der durch die Oeffnung eingebrachte Finger, noch die auf die vordre Bauchwand gelegte Hand die Geschwulst zu finden. Vor mehreren Jahren wurde ein Mann in einem zur Aufnahme rein medicinischer Krankenfälle bestimmten Krankensaale wegen einer Bauchfellentzündung behandelt; als man aber von ihm erfuhr, daß dem Eintritte der Zufälle einige Symptome der Einklemmung eines Bruches, mit dem derselbe behaftet war, und den er sich selbst reponirt hatte, vorhergegangen waren, wurde er in meine für chirurgische Kranke bestimmte Abtheilung abgegeben; er lag schon im Sterben, als er daselbst ankam, und starb auch wenig Stunden nachher. Jedoch vor seinem Tode hatte ich

versucht, die Gegenwart der Geschwulst, die wahrscheinlich hinter dem Leistenringe liegen mußte, durch das Gefühl zu erkennen; doch war dies vergebens. Bei der Section fand ich, daß der Grund des Bruchsackes, welcher vollständig reponirt worden, hinter das Schambein, zwischen diesem Knochen und der Spitze der Harnblase, herabgefallen war. Selbst vorausgesetzt, daß ich zur rechten Zeit gerufen worden wäre, wie hätte ich wohl die Zufälle, an denen dieses Individuum litt, von denen einer innern Einklemmung, coincidirend mit erfolgter Reposition eines nicht eingeklemmten Bruches, unterscheiden können?

Noch eine andre Thatsache dürfte ebenfalls als Beweis dienen, wie schwer bisweilen eine solche Unterscheidung ist. Ein 39jähriger Mann, vormals Soldat, das Gewerbe eines Bäckers treibend und zu Châteauneuf wohnend, kam gegen Ende Novbr. 1828 nach Paris. Wenige Augenblicke nach seiner Ankunft wurde er von heftigem Leibschneiden, Uebelkeiten, anfangs galligem, nachher fäculenten Erbrechen und Stuhlverstopfung befallen. Befragt, ob er einen Bruch hätte, verneinte er dies. Eine dem Zustande angemeßne, hauptsächlich in Ansetzen von Blutigeln und in Anwendung von Bädern bestehende Behandlung blieb ganz ohne Erfolg. Die genannten Zufälle verschlimmerten sich im Verlaufe von 6 Tagen, der Leib wurde gespannt, aufgetrieben und gegen jede Berührung äußerst empfindlich. Der jetzt aufs Neue genau befragte Kranke gestand endlich, daß er seit mehreren Jahren einen Bruch gehabt und diesen sich selbst mit einiger Mühe, einige Stunden vorher, ehe sich die ersten Zufälle einstellten, zurückgebracht habe. Ich untersuchte aufs sorgfältigste den Bauchring und dessen Umgebungen, konnte aber keine Geschwulst fühlen. Gerade die umliegenden Partien des Leistenringes waren die am wenigsten aufgetriebenen und am wenigsten schmerzhaften Theile der ganzen Bauchoberfläche, durch deren Wandungen hindurch man die Form der gespannten Darmwindungen leicht unterscheiden konnte. Ich veranlaßte den übrigens sehr muthvollen Kranken, Anstrengungen zu machen, um seinen Bruch hervortreten zu lassen, und auf diese Weise den Antheil, den dieser an der Entfernung der Zufälle gehabt haben konnte, besser würdigen zu können. Aber welche Mühe sich auch der Kranke gab, der Bruch trat nicht hervor, und sein Zustand erschien nun völlig hoffnungslos. So vergingen noch einige Tage, während welcher das Patienten Zustand sich merklich verschlimmerte. Die Aeltern des Kranken gaben endlich meinen dringenden Bitten nach, um eine ärztliche Berathung zu halten. Seit dem Beginne der Zufälle waren bereits 13 Tage verflossen. Man vereinigte sich in dieser Berathung zuletzt dahin, den Leistenring zu öffnen und den Bruch zu untersuchen, dessen Einklemmung man die Entwickelung der Zufälle zuschrieb. Zwei Stunden darauf schickte ich mich an, die Operation zu machen; da ich aber zuvor aufs Neue den Unterleib sorgfältig untersucht hatte, entdeckte ich zum ersten Male unter den durch die Darmwindungen gebildeten Vorsprüngen eine Art von cylinderförmiger Säule, welche von der linken Bauchseite gegen die Fossa iliaca herabstieg und sich im Becken zu verlieren schien.

In der Vermuthung, daß dieser Cylinder durch das Colon descendens gebildet worden seyn konnte und dann das Hinderniß des Durchganges der Fäcalmaterien nicht sehr weit vom After entfernt liegen mußte, und andrerseits wieder berücksichtigend, daß die rechte Leistengegend, in welcher der Bruch vorhanden gewesen, weniger gespannt und weniger schmerzhaft als der ganze übrige Unterleib war, entschloß ich mich, noch ein andres Mittel zu versuchen, bevor ich eine Operation vornahm, die mir hier eine der gewagtesten schien.

Die die vorhergehenden Tage angewandten Clystire waren sogleich wieder abgegangen, ohne Fäcalmaterien mit heraus zu befördern. In der Hoffnung, bis zum Hindernisse zu gelangen, suchte ich eine lange und starke Hohlsonde von Gummi elastic. in den Mastdarm einzubringen. Ich fand anfangs viel Widerstand, und ich konnte mich durch das Gefühl überzeugen, daß dieser Darm so zusammengezogen war, daß er die Sonde nicht aufnehmen wollte; indeß gelang es mir doch, sie ihrer ganzen Länge nach, indem ich sie vorsichtig und zwischen den Fingern drehend fortschob, einzubringen, und mit Hülfe dieser Sonde wendete ich ein Clystier von reinem Baumöl an, das ich mit aller Gewalt einspritzte. Durch das Oel wurden einige wenige Materien herausbefördert. Man glaubte nun, diese Tendenz zur Wiederherstellung des Kothabganges auf dem natürlichen Wege durch wirksamer eingreifende Mittel unterstützen zu müssen. Der Kranke erbrach sich jeden Augenblick, so daß man ihn keine flüssigen Abführmittel durch den Mund nehmen lassen konnte; man gab ihm 24 Gr. Calomel in 24 Stunden, doch wurde derselbe ebenfalls wieder weggebrochen.

Es wurden nun 2 Tage lang Einreibungen mit Ricinusöl auf den Unterleib gemacht, Tabakclystire angewandt und gleichzeitig Umschläge von gestoßnem Eis auf den Unterleib gelegt; doch alles dieses blieb ohne Erfolg.

Ich kam daher wieder auf die Oelclystire zurück, und wie das erste Mal bewirkten sie den Abgang einiger Kothstoffe. Ich setzte nun den Gebrauch derselben beharrlich fort und ließ zugleich auf die Schenkel 2 Vesicatore setzen, auf die einige Tropfen Crotonöl gebracht wurden. Wenige Stunden darauf bekam der Kranke einige Stühle, und von nun an entleerte er per anum mehrere Tage hinter einander eine enorme Menge weicher Fäcalmaterien, wonach alle Zufälle aufhörten. Der Bruch kam von selbst wieder zum Vorschein; er war weich, irreponibel,

bot aber nicht das geringste Symptom der Einklemmung dar.

Von den sehr voluminösen Brüchen. — Das übermäßige Volumen eines Bruches erfodert auch eine Abänderung des operativen Verfahrens, besonders wenn die anamnästischen Zeichen von der Art sind, daß man glauben darf, er müsse schon seit langer Zeit irreponibel gewesen seyn. In der That wird man einsehen, daß es in dergleichen Fällen gefährlich seyn würde, den Sack seiner ganzen Länge nach zu öffnen und auf diese Weise eine große Menge Darm- oder Netzpartien, die nicht in den Unterleib zurückgebracht werden können, der äußren Luft auszusetzen. Man hat unter diesen Umständen angerathen, sich blos darauf zu beschränken, dem Bauchringe gegenüber und am Halse des Bruches einen mäßig großen Einschnitt durch die Haut, das Zellgewebe und den Sack zu machen, nachher aber die Lösung der Einklemmung zu bewerkstelligen und die Theile außen liegen zu lassen.

Fünfter Artikel — Von den Leistenbrüchen (Herniae inguinales).

Disposition und Structur des Leisten- oder Inguinalcanals. — Die Sehne des M. obliquus zeigt nahe am Schambeine eine dreieckige Oeffnung, welche die Anatomen den Leisten- oder Inguinalcanal (Canalis inguinalis) nennen, und die durch Trennung ihrer Fibern in 2 Bündel oder Pfeiler (piliers) entsteht, von denen der eine, innere und obere, viel breiter und platter als der andere, und an der Schambeinsymphyse befestigt ist, indem er sich mit dem der entgegengesetzten Seite durchkreuzt; während der andere, äußere und untere, Pfeiler weit dicker und rundlich, an der Spina pubis angeheftet ist, und von welchem eine Verlängerung abgeht, die sich an die Crista pubis befestigt, indem sie mit dem Gimbernat'schen Bande verschmilzt, das sie mit bilden hilft. Diese Oeffnung liegt fast in paralleler Richtung mit dem Schenkelbeine, nämlich schief von oben nach unten und von außen nach innen; ihre Basis wird durch das Schambein gebildet, ihre Spitze aber entspricht dem Theilungswinkel der beiden Pfeiler; die Schärfe dieses Winkels wird durch einige aponeurotische Fasern gemildert, welche von der Spina ilei anterior superior herkommen und, indem sie Bogen bilden, deren Convexität nach unten hin gerichtet ist, sich mit den Pfeilern an dem Puncte, wo sie anfangen, sich von einander zu entfernen, durchkreuzen; ihre innere und äußere Seite wird eine jede durch den entsprechenden Pfeiler gebildet.

Die Bauchwand wird von dieser Oeffnung nicht unmittelbar von vorn nach hinten durchbohrt. Der Theil der Sehne des M. obliq. extern., welcher dem äußern Pfeiler der fraglichen Oeffnung entspricht, und der zwischen der Spina ilei anterior superior und der Spina pubis ausgebreitet ist, krümmt sich nach hinten von unten nach oben und bildet eine Rinne, deren concave Seite nach oben hinsieht, und in welcher, in einer Länge von ungefähr 1½ Zoll, der Samenstrang oder bei dem Weibe das runde Band des Uterus liegt. Am hintern Rande dieser Rinne ist diejenige Portion des untern Randes des M. transversus angeheftet, welche zwischen den Darmbeinen und der Stelle befindlich ist, wo nach vorn die breiten Muskelsehnen des Unterleibes mit einander verschmolzen sind; diese Portion ist in ihrer ganzen Ausdehnung an jenen hintern Rand der Rinne befestigt, ausgenommen an dem Puncte, wo beim Manne der Samenstrang die äußre Bauchwand zu durchbohren beginnt; denn an diesem Puncte krümmen sich die Fasern, woraus diese Portion besteht, über diesem Strange nach rückwärts, um ihn durchzulassen; anderntheils gibt wieder die concave Seite der Rinne des M. obliq. extern. einen Anheftepunct für diejenige Portion des untern Randes des M. obliq. internus ab, welche zwischen der Spina ilei anterior superior und der Nähe des äußern Randes des M. rectus abdominis ausgebreitet ist; diese zwischen dem M. obliq. extern. und transversus (mit welchem letztern sie sich vereinigt) gelegne Portion ist auch in ihrer ganzen Länge an die Rinne angeheftet, ausgenommen an dem Puncte, wo sie mit dem Samenstrange zusammentrifft. Diese Stelle ist es auch, wo die unteren Fasern des M. obliq. internus von ihren Insertionspuncten abgehen; allein anstatt blos oberhalb des Samenstranges hinwegzugehen, begleiten sie denselben, indem sie mit ihm durch den Leistenring heraustreten und sich am innern Pfeiler dieser Oeffnung, wo sie sich zuletzt befestigen, nur dann erst inseriren, nachdem sie nach außen die umgeschlagenen Bogen, welche den M. cremaster begründen, gebildet haben. Der Punct, wo der Samenstrang mit den Fasern des M. obliq. intern. zusammentrifft, liegt 1 Zoll unterhalb desjenigen, wo seine Richtung die des M. transversus durchkreuzt, und ungefähr ½ Zoll desjenigen, wo er in den Leistenring eindringt.

Dies wäre der Mechanismus der Bildung oder Entstehung des Leistencanales. Hieraus folgt denn nun auch, daß der Leistenring nichts andres als die untre Oeffnung eines schief von außen nach innen und von oben nach unten gehenden, nach vorn von der Sehne des M. obliq. extern., nach hinten von dem M. transversus, nach oben von dem M. obliq. intern., nach unten von der sich zurückschlagenden Portion der Sehne des M. obliq. extern. begrenzten Canales ist, und dessen obre Oeffnung, ungefähr 1½ Zoll von der untern entfernt, dem Puncte entspricht, wo die Fasern des M. transversus sich rückwärts krümmen, um unter sich den Samenstrang

durchzulassen. Der Umkreis dieser obern Oeffnung ist nach außen weniger hervorragend als nach innen, wo er durch ein sichelförmiges Bündel, das von dem Schenkelbogen herkommt, verstärkt und durch die Fascia transversalis gleichsam verdoppelt wird: diese Fascia transversalis ist eine faserzellige Ausbreitung, welche sich, nachdem sie die innre Bauchwand ausgekleidet, in den Leistencanal durch dessen obre Oeffnung einsenkt, um die Theile zu umhüllen, welche den Samenstrang constituiren, dessen eigenthümliche Scheide sie bildet, und den sie bis zum Testikel bgleitet; außerdem wird dieser Umkreis der obern Oeffnung von dem Bauchfelle überzogen, welches an dieser Stelle eine Vertiefung oder eine Art fingerförmige Höhle zeigt, welche von dem beständigen Andrängen der Eingeweide auf diesen Punct herrührt, und die man als das erste Rudiment des Bruchsackes ansehen kann; ferner liegt dicht an diesem Umkreise die Art. epigastrica, welche, in ihrem Verlaufe, von außen nach innen, um nach dem äußern Rande des M. rectus abdom. zu gelangen, längs des untern Theiles und des innern Randes dieser Oeffnung hingeht: ein Umstand, den bei der Bruchoperation zu berücksichtigen von der größten Wichtigkeit ist. Die den Samenstrang bildenden Theile, welche vor ihrem Eintritte in den Leistencanal von einander getrennt, zerstreut sind, durchkreuzen, um in denselben einzudringen, in einem spitzigen Winkel die Richtung der Art. epigastrica, ober- und außerhalb derselben sie gelegen sind; im Canale angekommen, werden sie von ihrer eigenthümlichen Scheide (Tunica vaginalis propria) umhüllt, und von nun an ist der Samenstrang constituirt. Außer der Verstärkung, welche derselbe, unter dem Namen des M. cremaster, durch die unteren Fasern des M. obliq. intern. erhält, nimmt er auch noch bei seinem Hervortreten aus dem Unterleibe eine von der Tunica superficialis herkommende faserzellige Ausbreitung in sich auf, welche von dem Umkreise des Leistenringes entsteht und ihn bis in die Tiefe der Hoden begleitet.

Durch den Leistencanal finden nun die meisten Brüche, die auch daher den Namen Leistenbrüche führen, Statt; jedoch gehen nicht alle Brüche, welche aus dem Leistenringe hervortreten, durch den ganzen Längenraum dieses Canales; denn es gibt einige, welche durch einen andern Punct als durch seine obre Oeffnung in denselben eindringen. Es ist nämlich innerhalb des Inguinalcanales, und weit tiefer als seine obre Oeffnung liegt, ein dreieckiger Raum vorhanden, der nach außen von der Art. epigastrica, nach innen vom untern Theile des M. rectus und nach unten vom innern Theile des Schenkelbogens begrenzt wird; dieser Raum stützt sich auf die hintre Wand des Leistencanales und entspricht gegenüber der Oeffnung des Ringes. In einigen Fällen lassen sich die Fasern des M. transvers. und M. obliq. internus durch die Eingeweide von einander trennen; diese dringen dann durch den in Folge dieser Trennung entstandnen Zwischenraum in den Leistencanal ein, und treten durch den Leistenring heraus, ohne folglich den obern Theil des Canals durchlaufen zu haben. Daher entstehen 2 Hauptarten von Leistenbrüchen: die einen, viel häufiger vorkommend als die anderen, hat man schräge oder schiefe Leistenbrüche genannt, weil sie derselben Richtung des Ringes folgen, oder äußere, weil ihr Stiel oder Hals außerhalb der Art. epigastrica gelegen ist; und die anderen, welche sehr selten vorkommen, führen den Namen gerade Brüche, weil sie in gerader Richtung von hinten nach vorn die Ausweichung des M. obliq. intern. und transvers. und den Leistenring durchbrechen, oder innere, weil der Hals des sie einhüllenden Bruchsackes innerhalb der Art. epigastrica gelegen ist. Man hatte seit langer Zeit erkannt, daß diese Arterie bald an der äußern, bald an der innern Seite des Bruchsackhalses gelegen war; da aber die Structur des Leistencanales unbekannt war, so dachte man auch nicht daran, daß die Eingeweide auf zwei verschiedenen Wegen an den Leistenring gelangen können, und vermochte sich die verschiedne Lage des Gefäßes nicht zu erklären. Hesselbach ist der erste gewesen, der alle Zweifel in dieser Hinsicht gehoben hat, indem er den Unterschied zwischen äußeren und inneren Leistenbrüchen feststellte [denn ihre Unterscheidung in schiefe und gerade, was, wie wir gesehen haben, ebenfalls zweckmäßige Benennungen sind, rührt von A. Cooper her] und die äußeren Merkmale angab, wodurch man sie von einander unterscheiden kann. Endlich entstehen bei einigen Individuen am Umkreise des Leistenringes Verzerrungen, durch welche sich abnorme Brüche bilden, die weder in die Categorie der inneren noch der äußeren gebracht werden können.

Die Organe, welche am öftersten in Leistenbrüchen angetroffen werden und folglich dieselben bilden, sind, in Rücksicht der Frequenz, zuerst das Netz und der Dünndarm, dann das Coecum und die Pars descendens des Colon hierauf die Harnblase, die Gebärmutter und deren Ligamente, und zuletzt die Ovarien. Nur selten findet man darin das Colon transversum, noch seltner aber den Magen, obgleich Brüche dieses letztern nicht ohne Beispiel sind. So hat unter andern Prof. Lallemand das Museum der medicinischen Facultät in Paris mit einem höchst merkwürdigen pathologischen Präparat bereichert, in welchem man fast die Hälfte des Magens den Inhalt eines Inguinalbruches der rechten Seite ausmachen sieht. Bei diesen Brüchen treten die Eingeweide, wie bei den anderen Hernien, gewöhnlich durch die Oeffnung heraus, welche der Seite entspricht, wo sich jene (die Eingeweide) von Natur befinden. Allein selbst diese Regel ist nicht ohne Ausnahmen, indem man

z. B. bisweilen das S romanum des Colon durch den rechten, und das Coecum durch den linken Leistenring heraustreten sieht.

Die Leistenbrüche kommen unter allen am häufigsten vor. Man hat berechnet, daß sich ihre Frequenz zu den übrigen wie 5 zu 1 verhält. Sie sind oft doppelt vorhanden, d. h. sie kommen zugleich auf der rechten und linken Seite vor, so daß sich das öftere Vorkommen der einfachen Inguinalbrüche zu dem der zweifachen oder doppelten wie 3, 67 zu 1 verhält. Endlich werden sie weit häufiger auf der rechten als auf der linken Seite wahrgenommen, was man [und wohl mit Recht] dem weit häufigern Gebrauche des rechten Armes zuschreibt, während dessen Bewegungen und Anstrengungen der Stamm sich nach der andern Seite neigt, so daß dabei die Concavität des Zwerchfelles nach der rechten Weiche hingewendet ist und die Eingeweide nach diesem Puncte hinlenkt.

[Die Anatomie der für die Leistenbrüche wichtigen Theile ist gewiß ein Gegenstand, dessen Kenntniß jedem Wundarzte durchaus unentbehrlich ist, wenn die Behandlung der Hernien, hauptsächlich aber die Operation gelingen soll. Der Verf. hat uns zwar in dieser Beziehung höchst nützliche Data vorgelegt, doch dürften sie wohl zu dem oben genannten Zwecke nicht ausreichend seyn; er hat also in dieser Beziehung die Aufgabe, um die es sich hier offenbar handeln mußte: nämlich eine vollständige anatomische Belehrung zu geben, nur theilweise gelöst. Jedoch giebt es ein Werk, dessen Verf. dies auf eine Weise gethan, die in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig läßt: dies ist nämlich S. Cooper's Handb. der Chirurgie, welcher in dem diesen Gegenstand betreffenden Capitel alles das, was A. Cooper für die genaue Kenntniß der Anatomie der Leistenbrüche, und ein Hesselbach, Scarpa, Langenbeck rc. zur Vervollständigung dieser Kenntniß gethan haben, auf eine höchst rationelle und practische Weise zusammengestellt hat. Da wir aber — bei einem Werke, das, wie dieses, in seiner durch von Froriep besorgten deutschen Bearbeitung bereits die dritte Auflage erlebt hat, was für den großen Absatz desselben bürgt — eben deshalb annehmen dürfen, daß sich dasselbe wohl in Jedermann's Händen befinden müsse, so unterlassen wir es, dem Leser einen Auszug aus jenem Capitel vorzulegen — der auch, wenn wir uns keine Unvollständigkeit wollten zu Schulden kommen lassen, nicht einmal gut möglich seyn würde — und begnügen uns daher, im Gegenwärtigen blos auf das fragliche Werk zu verweisen.

Weniger vollständig hat jedoch S. Cooper am Schlusse seines Capitels, welches von der Anatomie des Inguinalbruches handelt, eine Darstellung von der Art und Weise gegeben, wie die Theile bei der Zergliederung eines solchen erscheinen. Diese Aufgabe scheint aber unsers Erachtens Aston Key in einem Zusatze zum zweiten Capitel in A. Cooper's „Anat. Beschr. und chir. Behandl. d. Unterleibsbrüche" (m. s. unten die Literatur) ziemlich vollständig gelöst zu haben, indem er die Methode, die bei dem Leisten- und Schenkelbruche in Betracht kommenden Theile zu zergliedern, sehr genau angegeben hat, und diese wollen wir, da wohl nicht jeder angehende Arzt dieses zwar verhältnißmäßig nicht theure, aber doch wegen der beigegebenen 26 Kupfertafeln etwas kostspieliger gewordne Werk besitzen dürfte, im Folgenden mittheilen.

Wäre es übrigens nöthig, diese Mittheilung durch irgend etwas zu motiviren, so dürfte vielleicht schon das, was Aston Key der Darstellung dieser Methode vorausschickt, hinreichend seyn, indem er sagt: „Um die verwickelte Anordnung dieser bei den genannten Brüchen in Betracht kommenden Theile klar darzulegen, ist eine bestimmte und regelmäßige Methode der Zergliederung nothwendig, weil ohne eine systematische Eintheilung die Verbindung der verschiedenen Fascien nicht klar verständlich ist. Ohne diese weiß sich der Studirende nicht zurecht zu finden, ja sie ist selbst dem erfahrnen Anatomen von Nutzen, um so manche der noch jetzt herrschenden Verschiedenheiten der Meinungen und Ansichten erklären und ausgleichen zu können." — Um den Zusammenhang nicht zu stören, wollen wir mit Aston Key diese Zergliederungsmethode der beim Schenkelbruch betreffenden Theile nicht von der den Leistenbruch betreffenden trennen; auch ersparen wir uns und dem Leser die Mühe, im nächstfolgenden 6. Artikel wieder darauf zurückzukommen.

Was zunächst die Methode, die bei dem Leistenbruche in Betracht kommenden Theile zu zergliedern, anlangt, so wird dieselbe auf folgende Weise beschrieben. „Die Integumente werden zurückgelegt, indem man einen horizontalen Schnitt von der Spina ilei zur Linea alba und einen senkrechten Schnitt von der Schambeinsymphyse bis zur Spina macht; auf diese Weise entsteht ein dreieckiger Lappen, den man bis auf das Ligament. Poupartii zurückschlägt, um die Fascia superficialis bloßzulegen. Ist nun diese Fascie auf ähnliche Weise zurückgelegt worden, so findet man, daß sie locker mit der Sehne des M. obliquus externus, dagegen mit dem obern Schenkel (oder Pfeiler) des Bauchringes und dem Lig. Poupartii zusammenhängt; von letztrem sollte sie nicht gelöst werden. Man kann sie hierauf bis in das den Samenstrang bedeckende Scrotum verfolgen; wird zwischen ihr und dem Strange der Finger eingeführt, so erscheint die Fascie als ein den Samenstrang umgebender Schlauch. Die Schenkel des Bauchringes werden erst deutlich, wenn sie von einer dünnen Membran befreit sind, die von den Rändern des Bauchringes auf

den Samenstrang hinabgeht und, einer serösen Haut ähnlich, ganz glatt ist. Der von dem Bauchringe gelöste Samenstrang geht in das Scrotum über, oder — bei schlaffen Individuen — außen an der Spina pubis hin. Die Lage, Richtung, Form und Beschaffenheit des Bauchringes kommt dann auf die oben beschriebne Weise zum Vorschein."

„Ist man so weit gekommen, so muß nun zunächst die Sehne des M. obliq. extern. zurückgeschlagen werden, und zwar durch einen Einschnitt, welcher an der Spina ilei beginnt und zur Linea alba läuft, wobei man, bei der Linea semilunaris ankommend, sich zu hüten hat, die Sehne des M. obliq. extern. zu durchschneiden; sollte man diese Sehnen in eine einzige vereinigt finden, bevor man zur Linea alba gelangt ist, so muß der Einschnitt schon von diesem Vereinigungspuncte bis zur Schambeinsymphyse fortgeführt werden. Nachdem der M. obliq. intern. auf diese Weise bloßgelegt ist, müssen nun seine tiefer liegenden Fasern von Fett und Zellgewebe befreit werden, worauf man durch Anspannung derselben den Rand seiner Sehne zum Körper und zur Spina des Schambeines gehen sieht. Die Trennungslinie soll nun zwischen dem M. obliq. intern. und dem M. cremaster aufgesucht und verfolgt, ersterer aber vom Lig. Poupartii abgelöst und nach oben umgeschlagen werden. Trennt man ihn so vom M. transvers., so ist es meist unmöglich, zu vermeiden, daß man einige Fasern von beiden durchschneidet, da die Ränder beider Muskeln immer mehr oder weniger in einander übergehen, außer in der Nähe der Crista ilei, wo ein Zweig der Art. circumflexa ilei beide von einander scheidet. Eben so müssen bei Trennung des M. obliq. intern. von dem M. cremaster bisweilen einige Muskelfasern durchschnitten werden. Ist nun der M. transvers. bloßgelegt, so zeigt sich, daß er in Rücksicht der Richtung seiner Muskelfasern dem vorigen Muskel ähnlich ist, während die Sehne eine ganz andre Anheftung hat. Doch kommt durch Anspannung der Fibern nicht, wie beim M. obliquus, ein wohl begrenzter Rand zum Vorschein, welcher zum Schambein ginge; im Gegentheile sieht man den untern Theil der Sehne (bisweilen mit einigen wenigen Muskelfasern) hinter dem Samenstrange zum untern Rande des Schenkelbogens gehen und sich hier mit der darunter liegenden Fascie fest verbinden. Durch Vereinigung dieser Sehne und Fascie wird ein gerader oder innerer Leistenbruch verhindert, und wenn man mit dem Finger von innen an dieser Stelle gegen das Bauchfell drückt, so sieht man, daß ein solcher Bruch die Sehne dieses Muskels und die Fascie vor sich her drängen würde, außer wenn, wie bisweilen geschieht, die Fasern zufällig aus einander weichen und die Eingeweide in dem Bruchsacke zwischen sich durchgehen lassen."

„Der M. transversus muß auf dieselbe Weise wie der M. obliq. intern. zurückgeschlagen werden; dadurch kommt der äußre Theil der Fascia transversalis und der innre Bauchring zum Vorschein. Doch muß vorher der M. cremaster, welcher bis dahin noch mit dem Samenstrange in Verbindung gelassen war, davon mittels des Scalpelstieles getrennt werden, wobei man Sorge trägt, ihn nicht auch vom Lig. Poupartii, von dessen mittlerm Drittheile er gewöhnlich entspringt, zu lösen. Der nun frei da liegende Samenstrang ist nach allen Seiten durch ein Gewebe angeheftet, dessen große Zartheit es leicht verstattet, den Strang in der ganzen Länge des Leistencanales aus seiner Lage zu schieben. Diese Anheftungen müssen getrennt werden, und wenn man nun den Samenstrang aufhebt, so findet man ihn am innern Bauchringe durch einen dünnen Fortsatz mit der Fascia transversalis verbunden; auch diese Anheftung muß nun dadurch gelöst werden, daß man den Scalpelstiel unter dem äußern Rande des Bauchringes, der, immer deutlich sichtbar, längs des obern Randes des Lig. Poupartii bis zum Schambeine verfolgt werden kann, durchschiebt. Auf diese Weise wird man erkennen, daß der äußre Theil der Fascie von dem ganzen Lig. Poupartii entspringt, an der äußern Seite des Samenstranges sich ausbreitet, aber unter diesem durchgehend, eine sichelförmige Krümmung macht und sich in einem schmalen Bande an den Schambeinen endigt. Die innre Grenze des Bauchringes muß ebenfalls mit dem Scalpelstiel von dem Samenstrange getrennt werden, und man kann sie dann nach hinten gegen das Bauchfell hin verfolgen, da sich die den Ring bildende Fascie an dieses fest anheftet. Wird der Finger durch den innern Ring geschoben, so fühlt man die Art. iliaca externa dahinter liegen und wird leicht einsehen, wie sehr eine genaue Kenntniß dieser Oeffnung die Operation der Unterbindung dieses Gefäßes erleichtern muß. Die den innern Rand der Oeffnung bildende Fascie ist nicht unmittelbar mit dem äußern Theile verbunden, ausgenommen oberhalb des Samenstranges; gegen das Ligam. Poupartii hin findet man die Fascie hinter dem Strange, als Boden des Leistencanales, in inniger oder wenigstens nicht zu lösender Verbindung mit der Sehne des M. transvers., wodurch die Fascie bei der Zusammenziehung des Muskels gespannt wird und zugleich vor der Entstehung eines geraden (innern) Bruches sicher stellt. Wird sie gegen das Lig. Poupartii hin verfolgt, so sieht man sie hinter dem äußern Theile der Fascie hinlaufen und mit dem hintern Rande des Schenkelbogens nur so lockere Verbindung eingehen, daß man mit dem Scalpelstiel leicht zwischen beiden durchkommen kann. Nun kann man noch ihre Verbindung mit dem Gimbernat'schen Bande untersuchen, von welchem sie sorgfältig lospräparirt ...

muß, damit die Gestalt und die Anheftung dieser Insertion des M. obliq. extern. und die Anheftung der Fascie an das Schambein hinter dem Gimbernat'schen Bande zum Vorschein komme, wobei jedoch zu bemerken ist, daß diese letztre Anheftung alsdann noch nicht in ihrer ganzen Ausdehnung gesehen werden kann. Die Stärke dieser Fascie ist verschieden und richtet sich nach der Stärke der Sehne des M. transvers., indem jene eine zu zarte Textur hat, wenn letztre stark ist, und so umgekehrt. Sie kann auch (jedoch noch nicht zu der Zeit der Präparation, bei der wir jetzt stehen) hinter dem M. rectus verfolgt werden, da sie zwischen diesem Muskel und dem Bauchfelle hinläuft: hier wird sie dann mehr zellstoffig und kann an dem Puncte, wo die Fascia transversalis hinter dem M. transvers. hinaufssteigt, bis zum Zwerchfelle verfolgt werden. Dieser Theil der Zergliederung bringt eine für die Schenkelbrüche sehr wichtige Partie zum Vorschein, nämlich den Anfang der Schenkelscheide, von welcher man weiter unten sehen wird, daß sie zum Theil von der innern Partie der Fascia transversalis gebildet wird, indem diese letztre von ihrem Anheftungspuncte an das Schambein abwärts in Trichterform längs des halbmondförmigen Randes des Gimbernat'schen Bandes heruntersteigt, um den vordern Theil der Scheide zu bilden. Der Verlauf der Scheide hinter oder bisweilen zwischen den Lagen der innern Partie der Fascia transversalis muß nun noch nachgewiesen werden, desgleichen ihre Richtung hinter dem Samenstrange und ihre Nähe am innern Rande des innern Bauchringes; dies muß aber ohne Zerreißung der Fascie geschehen, da die letztre wesentlich in Betracht kommt bei der Anatomie des Schenkelbruches, zu deren Erforschung nun übergegangen werden kann."

Methode, die beim Schenkelbruche in Betracht kommenden Theile zu zergliedern. — „Die Hautbedeckungen müssen von der vordern Seite des Schenkels weggenommen werden, indem man den frühern Einschnitt von der Spina pubis wenigstens 4 Zoll weit in senkrechter Richtung fortsetzt und von ihrem Ende einen zweiten Einschnitt quer über die Vorderseite des Schenkels herüber führt, so daß ein Lappen nach außen zurückgeschlagen werden kann. Die Fascia superficialis findet man nun unterhalb des Lig. Poupartii viel stärker als auf dem Bauche, indem sie sich hier in 2 undeutlich geschiedene, die oberflächlichen Venen einschließende Lagen theilt. Ehe man sie entfernt, kann ihre Anheftung an das Lig. Poupartii besonders nachgewiesen werden; wird nämlich die vom Bauche emporgehobne Fascie angespannt, so findet man, daß sie einen Fortsatz an das Lig. Poupartii abgibt, welcher mit diesem letztern sehr fest verbunden ist. Dieser Fortsatz ist etwas glatt und bildet bei einem Schenkelbruche eine deutlich zu unterscheidende Schicht als Bedeckung der Geschwulst. Wird sie nun vom Lig. Poupartii getrennt, so sieht man, daß sie über einer Vertiefung liegt, in welche ein Schenkelbruch zu liegen kommt. Bei Entfernung der Fascia superficialis muß man sich wohl hüten, daß die Scheide nicht verletzt werde, was man am besten dadurch vermeidet, daß man von der Vena saphena magna aus, zuerst nach innen bis zum untern Schenkel des Bauchringes hinauf, die Fascia superficialis von der Fascia lata lospräparirt und diese Präparation hinter die Gefäßscheide fortsetzt, bis die Fascia lata sich mit dem hintern Theile der Scheide vereinigt. Dadurch wird der halbmondförmige Rand der Fascia lata unterhalb der Vena saphena magna bloßgelegt, und man kann, indem man diesem Rande nach außen folgt, die Fascia superficialis bloßlegen, ohne den sichelförmigen Rand von Burns zu zerstören. Dieser Rand ist, gleich dem äußern Rande des innern Bauchringes, undeutlich, bis er von dem vordern Theile der Scheide, an die er meist einen Verbindungsfortsatz abgibt, getrennt ist. Die Drüsen und die oberflächlichen Venen können nun zugleich mit der Fascia superficialis von dem vordern Theile der Scheide entfernt werden, wobei man nur Sorge tragen muß, daß die Scheide nicht geöffnet werde; dies vermeidet man am besten dadurch, daß man etwas Zellgewebe, welches die Drüsen und Lymphgefäße zusammenhält, zurückläßt: auf solche Weise wird dann die Gestalt und das Aussehen des innern Theiles der Scheide zum Vorschein kommen."

„Jetzt kann nun die Bauchhöhle dermaaßen geöffnet werden, daß man den ersten in einem Winkel geführten Schnitt bis hinein durchführt, wonach man auf die Untersuchung des Theiles, wo ein Schenkelbruch vorzudringen beginnt, hingeleitet wird. Man erkennt die Stelle leicht an einer leichten Falte des Bauchfelles, welche durch den Verlauf der obliterirten Nabelarterie gebildet wird; in dieser Falte kann der Finger eine Strecke weit unter das Lig. Poupartii nach unten geschoben werden. Während der Finger eines Gehülfen so in dem Canale steckt, muß in dem die Schenkelvene bedeckenden Theile der Scheide eine Oeffnung gemacht werden, wonach der einen Schenkelbruch umschließende Schlauch leicht erkannt werden wird; man wird nämlich wahrnehmen, daß der Finger nicht mit der Vene in Berührung ist, sondern in einer Art von vorgedrängtem Schlauche liegt, welcher durch denjenigen Theil der Scheide, der die Lymphgefäße aufnimmt, gebildet wird. Das Bauchfell kann jetzt sorgfältig mit der Hand von der Fascia transversalis getrennt werden, indem man dabei von der äußern Seite anfängt; hiedurch sieht man, wie der Fortsatz, welcher den innern Rand des innern Bauchringes an das Bauchfell anheftet, eine Strecke weit nach

oben längs der Samengefäße verläuft. Die Oeffnung der Cruralscheide, der Schenkelring, vom Bauchfelle befreit und von der Unterleibshöhle aus betrachtet, erscheint mit dehnbarem Zellstoffe und Fettzellgewebe angefüllt, welches vor dem eindringenden Finger sich anlegt und so zur Bildung einer der Bruchhüllen beiträgt; dieses Fettzellgewebe erklärt nun auch, warum der vom Bauchfelle gebildete Bruchsack eines Schenkelbruches mit Fett bedeckt seyn kann, so daß er bisweilen dem Netze ähnlich sieht."

„Werden die Wände der Scheide angespannt, so kann man leicht glauben, man habe nun die innre Ansicht des Gimbernat'schen Bandes mit seinem halbmondförmigen Rande vor sich; allein dieser Sehnenfortsatz kann nicht eher wahrgenommen werden, als bis der innre Theil der Fascia transversalis vollständiger davon lospräparirt ist. Ist dies geschehen, so sieht man den Fortsatz, der von dieser Fascia zur Linea ileopectinaea geht, in Verbindung mit dem Gimbernat'schen Bande, was zu der irrigen Meinung, als bestehe die letztre aus zwei Lagen, Veranlassung gab. Die von dem Gimbernat'schen Bande abgelöste Fascia transversalis kann nun leicht vom hintern Rande des Schenkelbogens mit dem Scalpelstiel getrennt werden, damit die Fortsetzung der Fascie, durch welche die Schenkelscheide gebildet wird, gesehen werden könne. Hierauf kann man das Messer zwischen dem vordern Theile der Scheide und dem Ligam. Poupartii durchführen und das letztre durchschneiden, als wenn man eine Einschnürung, die von den beiden Bändern, dem Gimbernat'schen und Poupart'schen, entstanden wäre, beseitigen wollte. Der Finger bleibt dabei in der Mündung der Schenkelscheide, in welche er eingeschoben war, liegen; obgleich nun obige Bänder ganz beseitigt sind, so findet man doch noch einen Streifen quer über den vordern Theil der Scheide gespannt, welcher eine sehr einleuchtende Ursache der Einschnürung eines Schenkelbruches darstellt; in Folge der Unnachgiebigkeit dieses Bandes ist eben der Hals eines Schenkelbruchsackes so eng und die Hoffnung des Gelingens der Reposition bei einem eingeklemmten Schenkelbruche weit geringer, als bei einem Leistenbruche. Die vollkommne Schlauchgestalt, welche die Schenkelscheide, in die ein Schenkelbruch nothwendig eintreten muß, bildet, kann nun ebenfalls nachgewiesen werden. Die Scheidewand, welche die Lymphgefäße von der Vene trennt, eben so wie die, welche die Vene und Arterie von einander scheidet, kann ebenfalls wahrgenommen werden, wenn man 2 kleine Einschnitte in die Scheide macht, wodurch alle Gefäße bloßgelegt werden."

„Nun wird endlich noch das Bauchfell von dem M. iliacus internus zurückgeschlagen und dadurch die Fascia iliaca — eine starke, feste Haut, welche den M. psoas und iliacus bedeckt und eine Fortsetzung des äußern Theiles der Fascia transversalis ist — bloßgelegt. Daraus, daß sie von der äußern Hälfte des Lig. Poupartii in Verbindung mit der äußern Portion der Fascia transversalis entspringt, wird es begreiflich, wie das Herabtreten der Eingeweide zwischen den Schenkelgefäßen und der Spina ilei verhindert ist. Die Fascia iliaca ist nach innen hinter die Vasa iliaca, so weit als die Linea ileopectinaea reicht, zu verfolgen, und hebt durch Vereinigung mit der Sehne des M. psoas minor die Schärfe des Beckenrandes, welche am Skelet als dem schwangern Uterus gefährlich erscheinen könnte, auf; sie vermischt sich hierauf unmerklich mit der Fascie des Beckens. Wenn die Vasa iliaca aus ihrer Lage genommen werden, sieht man die Fascia iliaca am Schenkel bis zur Art. profunda herabsteigen und so die hintre Wand der Scheide bilden; an der innern Seite jener Gefäße findet man auch, daß sie mit dem Schambeintheile der Fascia lata in Verbindung ist. Durch Einwärtsrollen und Beugen des Schenkels wird die Erschlaffung, die dadurch in den verschiedenen Fascien entsteht, deutlich, woraus man die Wichtigkeit dieser Bewegungen bei den Repositionsversuchen ersieht. Der Verlauf der Schenkelvenen hinter der Fascia iliaca und die davon herrührende Ausschließung desselben aus der Schenkelscheide bewahrt uns vor der Möglichkeit, daß bei Unterbindung der Art. iliaca externa der Nerv mit gefaßt werde." — So weit Aston Key, dessen vorstehende anatomische Belehrungen in der fraglichen Doppelbeziehung dem geübten Practiker wohl bekannt seyn mögen, aber dem angehenden Arzte hier gewiß willkommen seyn werden]

Ursachen der Leistenbrüche. — Diese Ursachen sind dieselben, welche wir bereits in dem Capitel, das von den Brüchen, namentlich den Unterleibsbrüchen, im Allgemeinen handelt, angegeben haben. Sie sind viel häufiger bei männlichen Individuen, die einen viel weitern Leistencanal haben, als bei weiblichen, und dann besonders bei denen, deren Beruf sie nöthigt, im Stehen starke, angreifende Arbeiten zu verrichten; sehr häufig kommen sie auch bei Reitern von Profession, Cavaleristen ꝛc. vor. Ordensgeistliche, die gewöhnlich ihre Andacht, Bußübungen, Gebete ꝛc. lange und anhaltend auf den Knieen verrichten, also in einer Stellung, wo die Bauchöffnungen sich im Zustande der Erschlaffung befinden, sind denselben ebenfalls sehr ausgesetzt.

Vom äußern Leistenbruche. — Der äußere Leistenbruch folgt der Richtung des Samenstranges, vor welchen er zuerst sich gelagert hat. Wenn ein solcher Bruch langsam verläuft, nimmt er einige Zeitlang nur den Gang des Leistencanales ein und stellt sich dann in Form einer wenig erhabnen Geschwulst dar, welche über dem Schenkelbogen liegt,

schräg von den nächsten Umgebungen der Spina ilei anterior superior bis zum Leistenringe sich erstreckt, weich, ohne Veränderung der Hautfarbe ist, und die übrigens alle die bereits für die Brüche im Allgemeinen angegebenen Merkmale erkennen läßt. Prof. Boyer hat diese Varietät als ersten Grad des Leistenbruches und sie mit dem Namen Hernia intra-inguinalis (Leistenbruch innerhalb des Leistencanales) bezeichnet. Nach Verfluß einiger Zeit bringt die Geschwulst durch den Inguinalring und kommt in der Weiche oder Leiste zum Vorschein: man nennt sie dann Bubonocele [von βουβών, Weiche, und κήλη, Geschwulst: also den eigentlichen Leistenbruch]. Ist endlich dieselbe bis in die Tiefe der Hoden herabgetreten, bekommt sie den Namen Oscheocele [von ὄσχεον, Scrotum, und κήλη, Geschwulst oder Bruch: daher Hodensackbruch: Hernia scrotalis].

Wo der Leistenbruch plötzlich in Folge einer heftigen Anstrengung entsteht, kommt er gleich in der Leiste zum Vorschein, und man sieht dann nicht jene Merkmale, welche auf die progressive Erweiterung des Leistencanales hindeuten. Welchen Grad der Entwickelung derselbe auch erreicht haben mag, so stellt er sich doch, wenn er den Leistenring durchbrochen hat, als eine birnförmige, schräg von oben nach unten und von außen nach innen sich verlängernde Geschwulst dar, deren untres starkes Ende (also der Grund) nach dem Scrotum hin gerichtet ist, und deren Stiel oder Hals am Leistenringe hängt; diese Geschwulst ist weich, reponibel; sie tritt zurück oder wird kleiner, wenn der Kranke liegt, tritt dagegen heraus oder nimmt an Größe und Consistenz zu, wenn er steht, geht, hustet und überhaupt bei allen heftigen und plötzlich erfolgenden Contractionen des Zwerchfelles und der Bauchmuskeln.

Angeborner äußrer Leistenbruch. — Der äußre Leistenbruch ist bisweilen angeboren. Hunter hat diese Art des Bruches zuerst beschrieben; man hat sie zwar schon vor ihm beobachtet, aber geglaubt, daß sie von einer Ruptur des Bruchsackes herrühre, welche es den Eingeweiden verstattet habe, in die Tunica vaginalis des Testikels einzutreten. In der That ist es auch eines der Merkmale dieser Varietät des Bruches, daß die ihn bildenden Eingeweide, anstatt in einem besondern Bruchsacke enthalten zu seyn, von der serösen Haut des Samenabsonderungsorganes eingeschlossen werden; man beobachtet ihn meist bei ganz kleinen Kindern, und er erzeugt sich, weil die Eingeweide dem Testikel in seinem Verlaufe vom Unterleibe aus bis auf den Grund des Scrotums gefolgt sind. Jedoch kann er auch erst lange Zeit nach der Geburt zum Vorschein kommen, weil es Individuen gibt, bei welchen die Communication zwischen Bauchfell und Tunica vaginalis niemals ganz aufhört. Ich selbst habe ein merkwürdiges Beispiel von plötzlicher Entstehung eines solchen Bruches bei einem jungen Menschen beobachtet, bei welchem derselbe in Masse reponirt wurde, indem die Därme den Bruchsackhals vor sich zurückgedrängt und mit in den Unterleib getrieben hatten. So viel ist indiß gewiß, daß, wenn auch meistentheils die Eingeweide und der Testikel, obgleich mit einander in unmittelbarer Berührung, doch unter sich nur in Contiguitätsverbindung stehen, es demungeachtet einige Fälle gibt, wo sie, selbst schon vor ihrem Heraustritte aus dem Unterleibe, durch Adhärenzen mit einander verbunden sind, welche das Merkwürdige haben, daß sie bisweilen die Entstehung des Bruches verhindern, indem sie den Testikel im Unterleibe zurückhalten, und in anderen Fällen wieder als Erzeugungsursachen dieses Zufalles betrachtet werden müssen, indem sie die Eingeweide nöthigen, dem Testikel zu folgen, sobald sie seinem Heraustritte nicht hinderlich sind. Die angeborenen Leistenbrüche treten im Allgemeinen weit schneller, als die gewöhnlichen Inguinalbrüche in das Scrotum herab, weil die Theile dem Testikel folgen, der selbst schnell dahin gelangt, wenn sein Verlauf nicht gehemmt ist; sie haben zunächst eine weit cylinderförmigere Gestalt; dann enthalten sie fast immer eine ansehnliche Menge klarer Serosität und verwickeln den Testikel mit in ihre Masse; endlich lassen sie sich auch weit leichter reponiren. Jedoch sind diese Merkmale nicht so hervorstechend, daß man stets die angeborenen Leistenbrüche leicht von den anderen unterscheiden könnte; und wenn sie nur einigermaaßen alt geworden sind, werden diese Merkmale denen der nach der Geburt sich entwickelnden Brüche so ähnlich, daß eine solche, übrigens unwichtige, Unterscheidung völlig unmöglich wird.

Indeß gibt es eine Varietät des angebornen Leistenbruches, welche Dupuytren zuerst beschrieben hat, und die sich zu der Zeit bildet, wo der Testikel noch im Leistencanale eingeschlossen ist oder von seinem Durchgange durch den Leistenring zurückgehalten wird. In der That wird man einsehen, daß in diesem Falle die Tunica vaginalis, widernatürlich ausgedehnt durch die in Folge seiner abhängigen Lage sich darin angehäuften Unterleibsserosität, sich vor dem Organe ausbreiten und äußerlich einen Sack bilden kann, in welchen die Baucheingeweide hereintreten.

Die Diagnose dieser Art des Leistenbruches ist gewöhnlich ziemlich schwer, und Dupuytren hat sie zu vielen Mißgriffen Veranlassung geben sehen. Denn die Geschwulst, die diese Bruchvarietät bildet, ist eine Zusammensetzung von durchsichtigen und undurchsichtigen, von flüssigen und festen Theilen; daher hat man sie bisweilen für eine einfache Hydrocele gehalten, ein andres Mal wieder ge-

glaubt, daß sie blos durch den Testikel gebildet werde, in noch anderen Fällen sie für einen ganz einfachen Darmbruch angesehen, während sie doch zu gleicher Zeit alle diese Elemente in ihrer Zusammensetzung darbietet.

Indeß sind die Merkmale, an denen man diese Art des Leistenbruches erkennen kann, folgende: die durch dieselbe gebildete und stets an der Oeffnung des Leistenringes gelegne Geschwulst ist breit, platt und ungleich; vorzüglich ist es ihr Grund, wo man die durch die in ihrem Innern vorhandne Unterleibsserosität erzeugte Durchsichtigkeit und Fluctuation wahrnimmt; wird sie an diesem Grunde gedrückt, um sie zu reponiren, so sieht man zuerst alle in ihr enthaltne Flüssigkeit in den Unterleib zurückweichen, was ohne Geräusch geschieht; man sieht nun, daß der zurückgebliebne Theil weit consistenter ist, der dann, wenn man die Manipulationen zum Reponiren fortsetzt, gar bald ebenfalls zurückgeht, was aber mit einem gurgelnden Geräusch geschieht: dieser Theil ist der Darm; wenn endlich derselbe reponirt worden ist, so bleibt noch am Leistenringe eine rundliche, weiche, irreponible Geschwulst zurück, an deren Consistenz und lebhafter Empfindlichkeit sich leicht der Testikel erkennen läßt.

Die Zufälle, welche diese von Dupuytren beschriebne Varietät des Leistenbruches hervorbringt, sind ziemlich bedeutend. Einerseits bekommen die Kinder, wenn man diesen Bruch sich selbst überläßt, bei nur einigermaaßen lang dauernden Bewegungen sogleich Leibschneiden, Uebelkeiten und Vomituritionen, die nicht eher wieder aufhören, als bis man den Bruch zurückgebracht hat; andrerseits aber macht wieder die Gegenwart des Testikels am Bauchringe die Wirkung des Bruchbandes und aller übrigen Zurückhaltungsmittel unerträglich, und man ist fast immer genöthigt, den kleinen Kranken die strengste Ruhe befolgen zu lassen.

Die Krankheit und die Zufälle, welche dieser Bruch veranlaßt, hören gewöhnlich auf, sobald der Testikel den Leistenring durchbrochen hat und in das Scrotum herabgetreten ist, weil dann die Tunica vaginalis sich von selbst von dem Bauchfelle losgetrennt hat, oder die Obliteration des Canales, durch welchen sie mit einander communiciren, entweder durch das Tragen eines Bruchbandes, welches dann die Kranken vertragen konnten, oder durch den Gebrauch kalter Bäder oder fliegender Vesicatore, welche Dupuytren mehrmals Erfolg gewährt haben, bewirkt worden ist. Bei einigen Individuen aber, wo das Uebel sich selbst überlassen bleibt, folgen die Eingeweide dem Testikel, und es bildet sich ein angeborner Bruch der erst erwähnten Art; bei noch anderen dringt der Testikel nicht durch den Leistenring, und dann bestehen die oben erwähnten Zufälle fort. Dupuytren hat einen Bruch dieser Art, der sich bei einem 17jährig. Menschen eingeklemmt hatte, operirt.

Man sieht bisweilen auf einer und derselben Seite einen gewöhnlichen und einen angebornen Leistenbruch zugleich vorkommen.

Von den Veränderungen, welche in äußeren Leistenbrüchen vorgehen. — Die äußeren Leistenbrüche, sowohl die angeborenen als anderen, können alle die Arten normwidriger Veränderungen oder Entartungen erleiden, die wir bereits da, wo wir von den Brüchen im Allgemeinen sprachen, haben kennen lernen; doch bieten sie auch einige ihnen eigenthümliche Veränderungen dar. Demnach verändert sich z. B. ihre Form in demselben Grade, als sie weitere Fortschritte machen. Ihr Hals wird breiter, indem er sich hauptsächlich an seiner innern Seite erweitert, und bisweilen wird er fast eben so breit, als der Grund der Bruchgeschwulst; zu gleicher Zeit verlieren sie ihre schiefe Richtung, und wenn man sie reponirt, sieht man sie gerade von vorn nach hinten zurückgehen: der Leistenring ist dann sehr erweitert, und man erkennt mitten durch die Integumente hindurch, daß derselbe in gerader Richtung von vorn nach hinten mit der Bauchhöhle communicirt; der Leistencanal scheint ganz verstrichen. Die Anatomie läßt übrigens den Grund dieser Veränderungen genau erkennen.

Von den inneren Leistenbrüchen. — Wie bereits bemerkt worden ist, treten die inneren Leistenbrüche (Herniae inguinales internae) unmittelbar von hinten nach vorn durch eine aus einander gespreizte Stelle der Fibern des M. transvers. und obliq. intern. und durch den Leistenring hervor. Die Merkmale derselben sind: daß sie niemals schräg von der Spina ilei anterior superior gegen das Schambein hin vortreten; daß sie sich in Form einer rundlichen, kugligen, aber nicht cylindrischen Geschwulst, wie beim äußern Leistenbruche, darstellen; daß sie weiter nach innen als dieser letztre gelegen sind; daß sie, um herauszutreten, den innern Schenkel oder Pfeiler des Inguinalringes emporzuheben scheinen; daß sie sich nicht nach dem untern Theile des Scrotums hindrängen; daß sie sich in allen Perioden ihrer Bildung durch einen unmittelbar von vorn nach hinten ausgeübten Druck leicht reponiren lassen; daß man nach ihrer Reposition leicht fühlen kann, wie die Oeffnung, durch welche sie heraustreten, unmittelbar von vorn nach hinten mit der Bauchhöhle in Communication steht; daß sie endlich an der innern Seite des Samenstranges liegen, welchen letztern man dann an ihrer äußern Seite leicht findet, und dessen unverändert gebliebne Form ihn durch die Integumente deutlich erkennen läßt. Der innre Leistenbruch behält gewöhnlich diese Merkmale bei; wenn er aber sehr alt wird und eine bedeutende Größe erreicht, tritt er bisweilen

nach dem Scrotum herab, und alsdann ist es sehr schwierig — um nicht zu sagen unmöglich — ihn von den äußeren Inguinalbrüchen, die einen sehr breiten Stiel oder Hals haben, zu unterscheiden.

Anatomische Merkmale. — Die frisch entstandenen Leistenbrüche verändern anfangs nur wenig die allgemeine Beschaffenheit der Theile, in denen sie sich bilden; während ihrer Lage im Innern des Leistencanales beschränken sie sich darauf, diesen Canal zu erweitern, der seine schräge Richtung behält, und seine beiden Oeffnungen zu vergrößern, welche jedoch eine etwas mehr abgerundete Gestalt annehmen. Der Hals ihres Sackes bleibt mit der Art. und Vena epigastrica in der Beziehung oder dem Zusammenhange, welcher zwischen der obern Oeffnung des Leistencanales und diesen Gefäßen besteht, d. h. er liegt an ihrer äußern Seite. Wenn die dislocirten Theile nach außen getreten sind, sind sie von allen den Häuten umhüllt, welche den Samenstrang umgeben, selbst die Tunica propria desselben mit inbegriffen, von welcher sie eingeschlossen werden; nämlich, wenn man sie von außen nach innen betrachtet, zuerst von den Integumenten der Hoden, dann von der Tunica dartos, nächstdem von der Ausbreitung der Fascia superficialis, nachher von der durch den M. cremaster gebildeten Haut, alsdann von der fibrösen Tunica propria des Samenstranges und zuletzt vom Bruchsacke. Alle diese verschiedenen Häute sind durch mehr oder minder dicke Lagen Zellgewebes von einander abgesondert, und in welches letztre sich einige von ihnen so verlieren, daß das Lospräpariren oft sehr schwierig ist. In der Substanz der allgemeinen Hülle, die sie bilden, verlaufen die Art. pudendae externae, welche fast im rechten Winkel vorderhalb des obern Theiles des Körpers der Geschwulst hingehen, um sich nach dem Scrotum und der Wurzel der Ruthe zu begeben. Bei den gewöhnlichen Leistenbrüchen dient die kreisförmige Verengerung, in welche sich über dem Testikel die Tunica vaginalis propria des Samenstranges endigt, dem Bruche als untre Begrenzung, so daß sich dieser sonach über dem Absonderungsorgane des Samens abgesondert und gelagert findet. Dagegen ist bei angeborenen Leistenbrüchen eine solche Begrenzung nicht vorhanden; der Testikel hat sich in der Geschwulst verloren, unter der es daher schwierig oder wohl gar unmöglich wird, seine Gegenwart zu constatiren. Allein sowohl bei den einen, als den anderen Brüchen sind die Eingeweide so herausgeschlüpft, daß sie sich nach vorn und längs der Samengefäße dislocirt haben, und diese letzteren dann nach hinten und etwas nach außen sich gelagert finden.

Dies wären die anatomischen Merkmale der kürzlich entstandenen Leistenbrüche. In sehr alten Hernien dieser Art trifft man bisweilen dieselben Merkmale wieder, ausgenommen jedoch, daß hier die Hüllen fast immer verdickt oder entartet sind, wie dies bereits weiter oben erörtert worden ist; allein in den meisten Fällen findet man, außer dieser Verdickung der Bruchhüllen, auch noch zwischen den Gefäßen und den Organen und im Betreff der Beschaffenheit des Leistencanales Veränderungen, die zu kennen von Wichtigkeit ist. Hat der Bruch eine bedeutende Größe erlangt, so findet man bisweilen, daß er die den Samenstrang bildenden Gefäße aus einander gedrängt hat, und daß dieselben, anstatt der hintern Seite des Sackes zu entsprechen, seitwärts oder selbst vorderhalb desselben liegen; weit öftrer aber noch geschieht es, daß, wenn der Bruchsackhals nicht frühzeitig Rigidität erlangt, dann der Stiel des Bruches breit wird, weil die Oeffnungen des Leistencanales nachgegeben haben; die innre Oeffnung hat an ihrer innern Seite nachgegeben, so daß sie dadurch der Art. epigastrica viel näher gerückt ist, und die obre Oeffnung hat dies hauptsächlich an ihrer äußern Seite gethan; der Leistencanal hat sich in dem Verhältnisse, wie seine Oeffnungen sich dislocirt haben, dermaaßen verkürzt, daß, wenn diese Dislocation so weit gegangen, als dies nur möglich ist, dann der Leistencanal, indem er dadurch seine schräge Richtung verloren hat, unmittelbar von vorn nach hinten die vordre Bruchwand durchbohrt und nun nicht länger ist, als diese Wand Dicke hat; der Bruchsackhals hat sich in demselben Verhältnisse verkürzt, als der Leistencanal an seiner Länge verloren hat, so daß er bisweilen auf eine scharfrandige und kreisförmige Verengerung reducirt worden ist, die allein seine Höhle von der großen Höhle des Bauchfelles scheidet; endlich hat auch die durch den Stiel der Geschwulst zurückgedrängte Art. epigastrica ihren Platz verändert und sich horizontal nach innen begeben, um sich hierauf von unten nach oben um den Bruchsackhals zurückzuschlagen, so daß sie bisweilen unmittelbar an seiner untern und innern Seite angeheftet ist.

Bei weiblichen Individuen bietet der Leistenbruch dieselben Merkmale dar, wie bei männlichen, nur daß bei ihnen derselbe keine solche Größe erlangt, wie bei diesen und, wenn er Fortschritte macht, sich in der Dicke der großen Schamlefze verbirgt. Man findet hier nichts, was mit der Tunica dartos, noch der Tunica propria Aehnlichkeit hätte; die durch die Fascia superficialis und transversalis gebildeten Häute sind weit weniger ausgezeichnet, dennoch aber sind sie vorhanden und bilden mit dem Zellgewebe unter der Haut und dieser letztern selbst die ganze äußre Umhüllung des Bruchsackes. Endlich lassen die Zartheit des Ligamentum rotundum uteri und seine geringe Länge, im Vergleich zu den Dimensionen des Samenstranges und der Dicke der diesen letztern begründenden Gefäße, die Beziehungen des erstern mit dem Bruche sowohl

durch das Gefühl, als auch während der Operation weit weniger leicht erkennen und berauben folglich den Wundarzt eines diagnostischen Hülfsmittels, das, wie wir weiter unten sehen werden (wo von der Diagnose die Rede ist), von Wichtigkeit werden kann.

Der Leistenbruch ist bisweilen bei kleinen Mädchen angeboren, was sich leicht erklären läßt, wenn man berücksichtigt, daß bei beiden Geschlechtern im ersten Lebensalter die Form des Beckens fast gleich ist. Derselbe bietet hier, nach Dupuytren's Beobachtung, das Eigenthümliche dar, daß er zur Zeit der Mannbarkeit oft von selbst wieder verschwindet, so daß die relative Frequenz der Leisten- und Schenkelbrüche während der Kindheit bei beiden Geschlechtern fast dieselbe ist, während die ersteren bei männlichen Individuen, wenn sie das Alter der Mannbarkeit erreicht haben, dagegen die Schenkelbrüche bei weiblichen wieder viel häufiger vorkommen.

Der innre Leistenbruch ist nicht in der Tunica propria des Samenstranges enthalten; er vereinigt sich mit diesem nur bei seinem Durchgange durch den Leistenring, heftet sich dann an seine innre Seite und ein wenig hinterwärts an und liegt zwischen der Tunica propria und der Fascia superficialis, die er auftreibt, und die ihn bedeckt; der Samenstrang behält folglich seine rundliche Form bei. Wenn der Bruch nach den Hoden herabtritt, gleitet er längs der innern und hintern Seite des Samenstranges hin und gelangt so hinter die Tunica vaginalis des Testikels, wo er dann unterhalb des Niveau dieses letztern bisweilen vorragt. Der Hals des ihn einschließenden Sackes wird von dem Inguinalringe umfaßt, den er gemeinschaftlich mit dem Samenstrange durchbricht; und mehr nach hinten durchschneidet er die aus einander gedehnten Fasern des Muscul. transvers. und obliq. abdominis, wobei er an seiner äußern Seite die innre Oeffnung des Leistencanales und fast die ganze Länge desselben unberührt läßt. Seiner äußern Seite entspricht auch die Arteria epigastrica, so daß dieses Gefäß in Folge der Fortschritte des Uebels niemals eine Deviation erleidet.

Diagnose. — Es gibt mehrere Geschwülste, welche, da sie ebenfalls in der Weiche oder im Scrotum ihren Sitz aufschlagen, mit den Leistenbrüchen Aehnlichkeit genug haben, um bisweilen die Diagnose zu erschweren. Jedoch wird es bei aufmerksamer Untersuchung und mit Hülfe der anamnästischen Zeichen stets gelingen, dergleichen Irrungen und Mißgriffe, die meist großen Nachtheil bringen, zu vermeiden. Veranlaßt man den Kranken zum Husten, so wird die Geschwulst sogleich ausgedehnt, und zwar bekanntlich in Folge des Druckes, den die Bauchmuskeln auf die Unterleibseingeweide ausüben, und wodurch sie eine größre Masse derselben, oder ihres Inhaltes in den Bruchsack herabdrängen. Was die anamnästischen Zeichen betrifft, so kann der Kranke meist noch aus der Erinnerung angeben, daß unmittelbar nach dem Erscheinen der Geschwulst in der Weiche jene bei Rückenlage in die Bauchhöhle zurückzugehen pflegte und beim Stehen wieder hervortrat. Indeß ist es nicht ohne Beispiel, daß man in dieser Hinsicht gar nichts erfährt, indem verschiedene Umstände die Fortdauer dieses Symptoms schon lange gehindert haben können. Uebrigens beschreibt der Kranke die Entwickelung der Geschwulst so, daß sie in der Weiche begonnen habe und allmälig in das Scrotum herabgestiegen sey.

Im Betreff der Krankheiten oder Geschwülste, mit welchen Leistenbrüche verwechselt werden können, sind dies die Hydrocele, die Sarcocele, die Sackgeschwulst auf dem Samenstrange, die Varicocele, die entzündliche Auftreibung des Samenstranges, Bubonen und Abscesse. 1) Von Hydrocele unterscheiden sie sich dadurch, daß diese sich weit langsamer entwickelt, daß ihre Entwickelung von unten nach oben geschieht, daß fast immer zwischen ihrem obern Theile und dem Leistenringe ein merklicher Zwischenraum bleibt, daß sie durchsichtig ist und weder durch Husten noch durch die aufrechte Stellung vergrößert wird; 2) von der Sarcocele, durch die Härte der Geschwulst, welche diese letztre bildet; außerdem ist dieselbe ungleich, schwer und von lancinirenden Schmerzen durchzogen, und eben so wie bei Hydrocele bleibt zwischen ihr und dem Leistenringe ein Zwischenraum; 3) von der Sackgeschwulst auf dem Samenstrange dadurch, daß diese durchsichtig, umschrieben und irreponibel ist; 4) von der Varicocele durch die teigige Weichheit, die Nodositäten und die Irreductibilität dieser letztern; 5) von der entzündlichen Auftreibung des Samenstranges dadurch, daß diese letztre bisweilen eine länglich zugehende und den ganzen Leistencanal ausfüllende Geschwulst darbietet, welche in der Regel hart, empfindlich ist, kurz alle Symptome einer entzündlichen Auftreibung zeigt, bei der zugleich nicht die geringste Verletzung der Functionen der Verdauungsorgane bemerklich ist; 6) von den Bubonen, die sich in der Leiste entwickeln, durch die rundliche Form, welche diese Bubonen darbieten, durch deren Härte, Irreductibilität und die dieselben characterisirenden Zeichen der Entzündung, ohne das Vorhandenseyn von Symptomen, durch welche sich die Einklemmung zu erkennen gibt; 7) von den Congestionsabscessen, die bisweilen reductibel sind und beim Zurückgehen ebenfalls ein dem Gurgeln ähnliches Geräusch vernehmen lassen, dadurch, daß bei diesen eine gleichförmige Fluctuation zugegen ist und mehrere Symptome einer Wirbelbeinentzündung vorhanden gewesen waren rc. Uebrigens muß man auch bemerken, daß dergleichen Abscesse sich nur höchst selten

durch den Leistenring ihren Weg zu bahnen pflegen.

Die Leistenbrüche können, wie alle anderen, mit Verwachsungen und überdies, bei männlichen Individuen, mit allen Krankheiten, welche den Testikel und die Tunica vaginalis befallen, complicirt seyn. Wir haben bereits gesehen, welche Folgen das gleichzeitige Vorhandenseyn einer Hydrocele nach sich zieht, wenn der Bruch angeboren ist. Wo er dies nicht ist, da entwickeln sich beide Krankheiten unabhängig von einander: die Hydrocele von unten nach oben, der Bruch von oben nach unten; und wenn sie mit einander zusammentreffen, durchkreuzen sie sich; ist es ein schräger Bruch, so stellt er sich vor die Hydrocele, dagegen sich diese letztre nach vorn stellt, wenn der Bruch ein gerader ist. Man wird einsehen, daß diese verschiedenartigen Complicationen die Diagnose und auch die Operation sehr erschweren müssen.

[Vernehmen wir, was A. Cooper im Betreff der genannten Krankheiten, womit ein Leistenbruch verwechselt werden kann, und über die Unterscheidungsmerkmale der ersteren sagt. Eine Hydrocele der Scheidenhaut des Hodens, ihrer Gestalt nach dem Leistenbruche zwar sehr ähnlich, läßt sich aber doch von ihm dadurch unterscheiden, daß sie stets am untern Theile des Scrotums beginnt und sich allmälig gegen den Leistenring hin ausdehnt; daß von ihr Samenstrang und Hoden eingehüllt werden, die dann nur schwer durch das Gefühl erkannt werden können, während diese Theile bei einem Leistenbruche in der Regel leicht hinter der Geschwulst gefühlt zu werden vermögen. Klopft man mit dem Finger auf die durch die Hydrocele gebildete Geschwulst, so gibt diese das Gefühl der Fluctuation; auch wird sie, wie bereits der Verf. bemerkt hat, nicht durch Husten vergrößert und erscheint halb durchsichtig, wenn ein Licht dahinter gehalten wird. — Indeß hat A. Cooper Fälle beobachtet, wo die Bestimmung der Natur und Beschaffenheit des Uebels äußerst schwierig war. Denn erreicht die Geschwulst der Hydrocele eine solche Größe, daß sie sich nach oben durch den Leistencanal bis in die Bauchhöhle erstreckt, so zeigt sie ganz die Gestalt eines Bruches; ja sie soll sich dann sogar in Folge eines plötzlichen Druckes auf den obern, innerhalb des Leistenringes liegenden Theil beim Husten ausdehnen lassen. Unter diesen Umständen bilden dann die Durchsichtigkeit, die Fluctuation und die von unten nach oben fortschreitende Entwickelung der Anschwellung die einzigen Unterscheidungsmerkmale. — Bisweilen findet man, sagt Cooper, eine Geschwulst in dem Scrotum, welche beim Aufrechtstehen herabsteigt, bei Rückenlage zurückgeht, nach Husten sich vergrößert, Fluctuation zeigt und durchsichtig ist. Hier habe sich eine gewisse Menge seröser Flüssigkeit angehäuft, die zwischen der Bauchhöhle und dem Innern der Tunica vaginalis vor- und rückwärts fließt, weil die Oeffnung dieser häutigen Scheide nie geschlossen war. Ist die Krankheit mit Ascites verbunden, so kann das Scrotum zu einer ungeheuren Größe anschwellen. Von einem Leistenbruche soll sich dann das Uebel durch die fortwährende Durchsichtigkeit der Geschwulst leicht unterscheiden lassen.

Was die Sackgeschwulst auf dem Samenstrange betrifft, so stellt diese eine Art Hydrocele des letztern dar, indem sich auf demselben wäßrige Flüssigkeit in einem Sacke angesammelt hat. Wenn die Geschwulst ganz unterhalb des Leistenringes liegt, so gibt dann das Fehlen der Verbindung mit der Bauchhöhle ein Merkmal ab, wodurch sich das Uebel von einem Leistenbruche leicht unterscheiden lasse; allein wenn die Geschwulst durch den Leistenring bis in die Bauchhöhle sich erstreckt, so soll die Diagnose ziemlich schwer seyn. Wegen der Lage der Geschwulst in diesem Falle läßt sich natürlich auch ihre Durchsichtigkeit nicht constatiren, und wenn, fügt Cooper hinzu, die Fluctuation nicht sehr deutlich ist, so erfordert dann die Operation einer solchen Geschwulst stets die größte Vorsicht und Behutsamkeit. „So wurde einmal dieser berühmte Wundarzt zu einem Knaben gerufen, der eine Geschwulst vom obern Theile des Scrotum, durch den Leistenring, längs des Samenstranges bis in die Unterleibshöhle hatte. Bei der Untersuchung ragte die Geschwulst nicht so weit hervor, daß man über Fluctuation und Durchsichtigkeit hätte urtheilen können. Da jedoch die Geschwulst den Knaben in seinen Beschäftigungen störte, und der Vater desselben deren Entfernung sehr wünschte, so entschloß sich Cooper, mit größter Sorgfalt darauf einzuschneiden. Als er bis auf die Oberfläche der Sackgeschwulst eingeschnitten hatte, fand er die Samengefäße darüber hinlaufen, und er mußte also, um die Gefäße zu vermeiden, den Sack auf der Seite öffnen. Dieser enthielt einen Theil des Dünndarmes, welcher überall an seiner innern Fläche adhärirte, wodurch das Zurückbringen des Darmes in den Unterleib gehindert gewesen war. Das Vas deferens wurde hinter dem Sacke gefunden. Es war also hier ein Bruch vorhanden, dessen Sack sich zwischen die Samengefäße und das Vas deferens eingeschoben hatte."

Von der Hodengeschwulst sagt Cooper, daß blos die größte Unachtsamkeit eine solche mit einem Leistenbruche verwechseln lassen könne. Denn sie unterscheide sich von diesem hinreichend nicht blos durch das Fehlen der characteristischen Erscheinungen eines Bruches, sondern auch durch gewisse positive Merkmale, durch die Gestalt der Drüse, welche auch bei krankhaften Anschwellungen dieselbe bleibt, durch ihre Schwere (Gewicht), durch die sie begleitenden Schmerzen und durch jenes eigenthümliche und unerträgliche Gefühl,

welches stets durch Druck auf den Hoden hervorgebracht wird.

Die durch Hämatocele oder Ansammlung von Blut in der Tunica vaginalis des Hodens gebildete Geschwulst ist mit der des Leistenbruches von gleicher Form und kann daher damit verwechselt werden. Jedoch gewähren, sagt Cooper, die Festigkeit der Hämatocele, die sie begleitende Röthe der Haut, die fehlende Vergrößerung nach Husten und die meist fehlende Anschwellung des Samenstranges am Leistenringe die Mittel, um solche Geschwulst von dem fraglichen Bruche unterscheiden zu können.

Dagegen wird aber, sagt dieser Arzt, keine Krankheit so häufig irrigerweise für Leistenbruch gehalten, als die Varicocele oder die Ausdehnung der Samenvenen. Häufig hat derselbe bemerkt, daß Personen (selbst Kinder von Aerzten) Bruchbänder wegen eines angeblichen Bruches anlegten, aber über dieselben als unpassend klagten, weil sie Schmerz verursachten und das Heraustreten der Geschwulst doch nicht verhinderten; durch Untersuchung hat dann Cooper stets gefunden, daß die vorhandne Krankheit eine Varicocele war. Jedoch gibt er zu, daß sie allerdings einige Kennzeichen mit dem Bruche gemein habe. Ist sie groß, so werde sie durch Husten vergrößert, doch auf keine andre Weise; sie erscheint bei aufrechter Stellung und verschwindet, wenn der Kranke auf dem Rücken liegt; auch werde sie zuerst zunächst dem Leistenringe beobachtet. Für das einzige sichre Verfahren zur Unterscheidung erklärt Cooper folgendes: man bringt den Kranken in horizontale Lage, entleert die Geschwulst durch Druck auf das Scrotum, setzt dann den Finger fest auf den obern Theil des Leistenringes und läßt den Kranken aufstehen; ist es ein Bruch, so kann die Geschwulst nicht wieder erscheinen, so lange man den Druck auf den äußern Bauchring fortbestehen läßt; ist es aber eine Varicocele, so kehrt nach und nach die Geschwulst vergrößert zurück, weil der Rückfluß des Blutes in den Unterleib durch den angebrachten Druck verhindert wird. Die Diagnose kann zugleich, fügt Cooper hinzu, durch das eigenthümlich fadige Gefühl einer Varicocele unterstützt werden, welche das Gefühl eines Bündels Bindfaden, das an die äußre Seite des Hodens gefügt wäre, gibt.

Nächstdem spricht Cooper ebenfalls auch von complicirten Fällen, welche, wie er sagt, mehr Urtheilskraft und eine sorgfältige Abwägung der Erscheinungen erfordern. So sey z. B. ein Bruch bisweilen mit Hydrocele der Tunica vaginalis complicirt, andere Male enthalte der Bruchsack eine Partie des Netzes, welches in seinem obern Theile angeheftet ist, während sich im untern Theile seröse Flüssigkeit befindet. Sey die Anwachsung des Netzes vollständig, so sey keine Gefahr mit dem Versuche, die Hydrocele durch Injection zu heilen, verbunden; indeß, fügt C. hinzu, thue man doch am besten, die Methode der Operation durch Einschnitt zu wählen, wenn diese Beschaffenheit des Falles vor der Operation erkannt werden sollte. Er erläutert dies durch folgenden interessanten Fall.

„Ein 30jähriger Matrose kam wegen eines Scrotalbruches, den er seit 6 Tagen nicht mehr zurückbringen konnte, ins Thomasspital. Als er etwa 9 Jahr alt war, hatte er in Folge der Erkältung einen heftigen Husten und während eines sehr heftigen Hustenanfalles, als er gerade die Luke an einem Fahrzeuge niederließ, einen Bruch bekommen, wegen dessen er mehrere Jahre ein Bruchband trug. Er hatte es aber in seinem 20 Jahre wieder abgelegt, aber erst in seinem 30. die erste Unbequemlichkeit danach verspürt, indem er nun fand, daß der Bruch nicht zurückzubringen war, was früher bei Rückenlage immer leicht geschah. Er hatte Schluchzen und konnte nicht den leisesten Druck auf den Unterleib ertragen; am Pulse zählte man 150 Schläge. Da die gewöhnlichen Mittel zur Reposition ohne Erfolg blieben, so schritt man endlich zur Operation. Beim Einschneiden in den vermeintlichen Bruchsack floß eine der Hydrocele ähnliche Flüssigkeit aus, die auch nachher sich als solche erwies, indem die Tunica vaginalis geöffnet worden war. Als man die Öffnung etwas erweiterte, zeigte sich eine Geschwulst, deren Dicke $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ Zoll betrug; beim Durchschneiden kam eine der frühern ähnliche, aber sehr übel riechende Flüssigkeit daraus zum Vorschein. Diese Geschwulst war die Tunica vaginalis des Samenstranges, hatte aber das natürliche Ansehn einer Scheidenhaut in Folge eines dicken Lymphergusses, welcher ihr das Ansehn von Federharz gab, ganz verändert. Der Darm hing fest mit den benachbarten Theilen zusammen, und die Einschnürung ward mittels des Fingers gehoben. Indeß hielt man es nicht für rathsam, die Adhärenzen zu lösen, um den Darm zu reponiren, aus Furcht, dadurch eine gefährliche Entzündung zu verursachen. Die Wunde wurde oberflächlich verbunden und der Kranke zu Bette gebracht. Gegen einigen Schmerz, worüber er noch klagte, wurden Umschläge angewandt. Bald war er geheilt, und verließ das Spital mit einem Suspensorium des Scrotums."

Cooper hat einen noch complicirtern Fall beobachtet, indem ein Mann an einem kranken Hoden und einer gegen den Unterleib offnen Hydrocele litt und zugleich mit einem großen Bruche auf der linken und einem kleinern auf der rechten Seite behaftet war.

So sind ihm auch 2 Fälle von Speckgeschwülsten, die man für Brüche gehalten, vorgekommen. In dem einen Falle, der einen 60jährigen Mann betraf, hatte man die Geschwulst für einen Netzbruch angesehen und der Kranke mehrere Jahre lang ein Bruchband getragen. Nach seinem Tode fand Cooper

eine weiche, wie ein loses Netz anzufühlende Geschwulst, die über dem Leistenringe genau wie ein Inguinalbruch lag, aber nichtsdestoweniger als Steatom sich erwies.]

Prognose. — Der Leistenbruch ist, wie alle Unterleibsbrüche, eine bedenkliche Krankheit. Er ist dies um so mehr, je älter er ist, je mehr die ihn bildenden Theile bedeutende organische Veränderungen oder Entartungen erlitten haben, und wenn er mit noch schlimmeren Krankheiten der benachbarten Organe, z. B. mit den verschiedenen Arten der Hydrocele, mit Varicocele rc. complicirt ist. Jedoch ist er minder gefährlich, als der Schenkelbruch, weil er sich weit leichter reponiren und zurückhalten läßt, und weil, bei männlichen Individuen, die zur Lösung der Einklemmung nothwendige Schnittoperation mit weniger Gefahr verknüpft ist. Wenn man endlich, im Betreff der Prognose, die verschiedenen Arten der Leistenbrüche mit einander vergleicht, so findet man, daß der angeborne Inguinalbruch minder gefährlich, als die anderen, und weit eher, als diese, einer radicalen Heilung fähig ist.

[Bevor wir mit dem Verf. zur Behandlung der Leistenbrüche übergehen, dürfen wir hier eine Abhandlung von Goyrand in Aix über die Hernia inguino-interstitialis, die uns durch Schmidt's Jahrbb. der Med. (Bd. XIII, S. 374) zugekommen ist, nicht mit Stillschweigen übergehen. Wir kommen zwar dadurch einigermaaßen wieder auf das zurück, was bereits der Verf., aber nur mit wenig Worten, berührt hat, allein wir werden dadurch in den Stand gesetzt, das, was Boyer mit dem Namen Hernia intra-inguinalis (vgl. oben S. 100) bezeichnet hat, und was den unvollkommnen Leistenbruch der meisten Schriftsteller begründet, so wie auch ein sehr passendes Verfahren zur radicalen Heilung dieser Bruchgattung aufs genaueste kennen zu lernen.

Goyrand bezeichnet mit dem Namen Hernia inguino-interstitialis eine Art Bruch, wo die durch die obre Oeffnung des Leistencanales oder durch eine obre Oeffnung der Fascia transversalis aus dem Bruche hervorgetretenen Eingeweide nicht durch den Leistencanal und seine äußre Oeffnung hervorkommen, sondern sich in seiner Höhle, die sie erweitern, und in dem benachbarten Theile des Interstitium der Bauchwand lagern; daher auch Goyrand den Namen H. inguino-interstit. für den passendsten hält, was man von den Benennungen „unvollkommner Leistenbruch“ und „H. intra-inguinalis“ nicht sagen könne, weil 1) ein Bruch, welchen Sitz er auch haben mag, stets vollständig sey, sobald die ihn bildenden Eingeweide aus ihrer Höhle hervorgetreten sind, und 2) dieser Bruch nicht ganz im Leistencanale liege, sondern sich fast eben so weit nach außen von dessen Bauchmündung in das Interstitium der Bauchwand, als in ihn selbst erstrecke, so daß auch Boyer's Bezeichnung für denselben eine unpassende genannt zu werden verdiene, während Goyrand's Benennung sehr genau den Sitz der Geschwulst andeute.

Die Hernia inguino-interstitialis ist zwar schon mehrfach beobachtet und selbst abgebildet worden, allein bis jetzt hat man doch noch keine allgemeine Beschreibung davon gegeben. Goyrand glaubt aber in seinen Beobachtungen alle Elemente zu einer solchen gefunden zu haben, und beschreibt nun diesen Bruch, indem er zuvor 2 darauf bezügliche Fälle berichtet, auf folgende Weise.

„Dieser Bruch,“ beginnt Referent, „hat seinen Sitz im Leistencanale; wenn er umfänglich ist, erstreckt er sich auch nach außen gegen die Darmbeinstacheln, indem er die unteren Bündel des M. obliq. intern. und selbst die untre Partie des M. transvers., der Fascia transversalis trennt. Er hat 2 vollkommene häutige Hüllen, nämlich den Sack und die Verlängerung der Fascia transversalis, welche die unmittelbare Hülle des Samenstranges bildet. Die zufällige Höhle, in der er sich befindet, besteht vorn aus der untern Partie der Aponeurose des bisweilen an dieser Stelle sehr verdünnten M. obliq. extern. und aus den unteren Bündeln des M. obliq. intern. und dem Ursprunge des M. cremaster; hinten aus der Fascia transversalis; unten aus der Rinne, welche das Fallopische Band an seiner obern Partie darbietet, und die sich durch ihren vordern Rand in den untern Rand der Aponeurose des M. obliq. extern. fortsetzt, und aus deren hintern Rande die Fascia transversalis entspringt; oben aus einigen Bündeln des M. obliq. intern. und aus dem untern Rande des M. transversus. Es versteht sich übrigens, daß die unteren Bündel des M. obliq. intern. getrennt seyn können, und daß durch eine Lücke dieses Muskels der Bruch hinter die Aponeurose des M. obliq. extern. gelangen und zwischen dieser Aponeurose und dem M. obliq. intern. sich ausbreiten kann. Diese Höhle hat 2 Mündungen: die eine in der hintern Wand, durch welche sie mit der Bauchhöhle communicirt, ist gewöhnlich die obre Mündung des Leistencanales. Diese im normalen Zustande ovale Mündung wird, durch einen Bruch ausgedehnt, kreisförmig. An der innern Seite ihres dünnen und scharfen Umfanges verlaufen die epigastrischen Gefäße; auf ihrer untern Partie liegt der Samenstrang. Ihre äußre und obre Seite steht mit keinem wichtigen Gefäße in Beziehung. Der Leistencanal bildet die untre Mündung dieser Höhle, durch welche von einer Mündung bis zur andern der Samenstrang geht, der in der obern Rinne des Fallopischen Bandes liegt. Der Hals des Bruchsackes wird von der Bauchmündung dieser Höhle umgeben; bei veralteten Brüchen adhärirt seine äußre Fläche fest an dem Umfange dieses Ringes. Die Falten, die im Anfange durch die

Runzelung des Bauchfelles an dieser Stelle entstehen müssen, sind Verwachsungen unter einander eingegangen und innig verschmolzen; daher beträchtliche Verdickung des Bruchsackhalses, der innerlich einen scharfen Ring darstellt. So verhielt es sich in dem ersten von Goyrand beobachteten Falle. Der Bruch dehnt sich leichter nach dem Leistenringe, als nach der Spina ilei anterior superior hin aus, weil sich der Leistencanal leichter durch die Eingeweide aus einander drängen läßt, als die eng verbundenen Lagen nach der Spina ilei zu. Daher liegt auch der Communicationsring der zufälligen Höhle mit der Bauchhöhle gewöhnlich dem äußern Ende der Geschwulst näher als ihrem innern. Der Bruch kann ferner von der innern Seite eine Verlängerung durch den Leistenring senden und so aus 2 besonderen Partien bestehen, wovon die eine im Leistencanale und in dem Interstitium der Bauchwand, die andre vor dem Leistenringe oder selbst im Hodensacke liegt. Endlich kann es geschehen, daß der Hode in dem Leistencanale stecken bleibt; daß die seröse Haut des Hodens an dieser Stelle ihre ursprüngliche Communication mit der Bauchfellhöhle behält, und daß irgend ein Baucheingeweide sich in die Tunica vaginalis lagert und so in dem Interstitium der Bauchwand einen wahren angebornen Bruch bildet. In diesem Falle wird der auf der untern Wand der zufälligen Höhle gelegne Hode an der hintern und untern Partie des Sackes einen Vorsprung bilden."

„Die verschiedenen Lagen, die der Wundarzt, um zu den dislocirten Eingeweiden zu gelangen, trennen muß, sind in der Ordnung, wie sie über einander liegen, folgende: 1) Das unter der Haut gelegne Fettzellgewebe, dessen zu einer Membran verdichtete tiefe Lagen die Fascia superficialis bilden: ein um so deutlicheres zelliges Blatt, als die Fettlage weniger dick ist, und in welcher sich die Hautdeckenarterie und einige Zweige der Art. pudenda externa subcutanea befinden. 2) Die Aponeurose des M. obliquus externus. Diese kann in Rücksicht ihrer Dicke Verschiedenheiten darbieten; bald behält sie ihre normalen Merkmale, was bei den frischen oder nicht sehr umfänglichen Brüchen der Fall ist; bald findet man sie mehr oder weniger verdünnt, bisweilen aus einander gezogen, wie in den veralteten und umfänglichen Brüchen. 3) Eine dünne und blasse Fleischlage, die durch die unteren Bündel des M. obliq. intern. und durch den Ursprung des M. cremaster gebildet wird; in den veralteten und umfänglichen Brüchen kann diese verdünnte und ausgedehnte Lage ihre normalen Merkmale verlieren und fast unkenntlich werden. 4) Die Verlängerung der Fascia transversalis: ein dünnes, mehr zelliges, als aponeurotisches Blatt. 5) Es kann auch eine fibröse, filamentöse oder fettige Degeneration des unter der serösen Haut befindlichen Zellgewebes Statt finden, die dann eine fünfte dickere und hinderlichere Lage als die andre ausmacht. 6) Endlich der Sack."

„So ist diese Art Bruch gewöhnlich beschaffen; allein die aus dem Bruche durch die innre und mittlere Leistengrube hervorgetretenen Baucheingeweide können auch gar nicht über die Aponeurose des M. obliq. extern. hinausgehen und bemerkenswerthe Varietäten dieser Art Brüche bilden. Zur Unterstützung dieser Behauptung führt Goyrand 2 neue Fälle an. Endlich ist es auch begreiflich, daß ein Bruch, der durch eine Perforation der Fascia transversalis nach außen von der obern Oeffnung des Leistencanales Statt fände, wie Blandin ihn beobachtet hat, ebenfalls in dem Leistencanale bleiben und eine andre Art der Hernia inguino-interstitialis ausmachen könne. Wenn der Bruch durch eine zufällige Oeffnung der Fascia transversalis Statt findet, so bekommt er keine Hülle von dieser; findet er durch die innre oder mittlere Leistengrube Statt, so verlaufen die epigastrischen Gefäße nach außen vom Bruchsackhalse, und sie können sehr nahe an diesem liegen, wenn er durch die mittlere Grube hervortritt."

„Die Diagnose dieser Affection kann sehr schwierig seyn, wenn der Bruch nicht sehr umfänglich ist, wenn die Aponeurose des M. obliq. extern. ihre normale Dicke und Resistenz behalten hat, wenn das Subject viel Körperfülle besitzt. Ein in der Dicke der Bauchwand oder in dem unter dem Bauchfelle befindlichen Zellgewebe nach der untern Partie der Fossa iliaca zu entwickelte phlegmonöse Geschwulst könnte, wenn sie mit einer hartnäckigen Verstopfung und Erbrechen zusammentrifft, in manchen Fällen für eine eingeklemmte Hernia inguino-interstitialis gehalten werden: in diesem Falle wird das Urtheil den Sinnen zu Hülfe kommen. Denn es kann wohl geschehen, daß ein an einer solchen Phlegmone leidendes Individuum an Erbrechen, Verstopfung leidet; selten aber wird man in solchen Fällen die Zeichen einer wahren Einklemmung antreffen. Ein Bruch klemmt sich plötzlich ein, wird in einem Augenblicke hart und schmerzhaft; das Erbrechen, die Verstopfung stellen sich ein, sobald der Bruch eingeklemmt ist. Dagegen bildet sich eine phlegmonöse Geschwulst erst innerhalb einiger Tage, der Schmerz geht der Anschwellung voraus, die Geschwulst wächst allmälig, und das Erbrechen tritt in der Regel nur ein, wenn die Geschwulst so umfänglich ist, daß sie den Samenstrang auf dem Coecum comprimirt oder schmerzhaft zerrt. Auch kann übrigens hier ein Einschnitt in keiner Hinsicht etwas schaden, im Gegentheil wird er zur Auflösung des Problems dienen."

Die Operation der Hernia inguino-interstitialis wird auf folgende Weise beschrieben. „Der Bruch wird durch einen schiefen Schnitt bloßgelegt, dessen beide Enden die Enden des großen Durchmessers

der Geschwulst um einige Linien überschreiten müssen. Die Incision der Haut, der unter der Haut gelegenen Fettlage, der Fascia superficialis erfordert keine besondre Sorgfalt. Die an einer Stelle aufgehobne und mit Vorsicht eingeschnittne Aponeurose des M. obliq. extern. muß in der ganzen Ausdehnung des Hautschnittes auf der Hohlsonde getrennt werden; es bleibt dann nichts weiter übrig, als die durch einige dünne und blasse Bündel des M. obliq. intern. und cremaster gebildete Fleischlage, die Verlängerung der Fascia transversalis, das äußre Zellgewebe des Sackes und den Sack selbst zu durchschneiden. Alle diese Blätter müssen mit der größten Vorsicht auf der Hohlsonde, wie bei der Hernia scrotalis, durchschnitten werden. Die Einklemmung hat ihren Sitz an der Bauchmündung der Bruchhöhle; bevor man incidirt, muß man wissen, ob der Bruch durch die obre Mündung des Leistencanales oder durch eine abnorme Oeffnung der Fascia transversalis Statt findet; man wird sich davon stets während der Operation überzeugen können. Man braucht zu diesem Zwecke den Samenstrang nur bis zu seinem Eintritte in den Bauch zu verfolgen; wenn er durch die Mündung, welche den Bruchsackhals enthält, durchgeht, so liegt die Art. epigastrica nach innen von diesem Halse; nach außen dagegen, wenn die Bauchmündung der Bruchhöhle nach innen von jener Oeffnung liegt, durch welche der Samenstrang geht. Die Incision darf in dem erstern Falle niemals an der innern Seite der Bauchmündung, in dem letztern niemals an ihrer äußern Seite gemacht werden. In beiden Fällen kann direct nach oben eingeschnitten werden; doch befolgt," sagt Referent, „Goyrand die Grundsätze, die von Vidal de Cassis aufgestellt worden sind: Er schlägt nämlich in diesem Falle eine zweifache Incision vor: nach der obern und äußern Seite bei der Hernia inguino-interstitialis, die durch die obre Oeffnung des Leistencanales herausgetreten ist, nach der innern und obern Seite, wenn der Bruch durch die innre oder mittlere Leistengrube Statt findet. Er zieht diese vielfache Incision vor, weil 3—4 Einschnitte von $1\frac{1}{2}$ — 2 Linien bei normaler Lage der Gefäße weit weniger der Blutung aussetzen und die Bauchwand weniger schwächen werden, als eine einzige Incision von 5—6 Linien. Der diesen Bruch einklemmende Ring ist dünn und scharf, und seine längre Einwirkung auf den Darm muß häufig Ulcerationen, jene linearen Schorfe hervorbringen, auf deren Häufigkeit bei den Schenkelbrüchen Lawrence, Boyer, Roux, Velpeau aufmerksam gemacht haben. Auch darf man niemals die dislocirte Darmschlinge reponiren, ohne nicht die Stellen, auf welchen dieser Ring lag, herausgezogen und sorgfältig untersucht zu haben."

„Die Behandlung der durch die Operation entstandnen Wunde erfordert eine besondre Sorgfalt. Man dürfte sehr schwer die primitive Adhäsion einer solchen Wunde erlangen; auch dürfte diese Heilung ohne Eiterung weniger Hoffnung einer radicalen Heilung als eine secundäre Vereinigung geben. Andrerseits hat eine breite Narbe auch große Nachtheile; sie ist weniger fest, weniger widerstehend als eine schmale Narbe. Das Verfahren, um eine so schmale und feste Narbe als möglich per secundam intentionem zu bekommen, wird folgendermaaßen angegeben. Die Wundränder müssen bis nach der Exfoliation aller abgestorbenen membranösen Blätter und bis die ganze Oberfläche der Continuitätslösung sich mit zellig-gefäßigen Granulationen von guter Natur bedeckt hat, d. h. bis zum 10 oder 12. Tage, offen erhalten werden; alsdann läßt man den Kranken auf die gesunde Seite legen, während der Oberschenkel der kranken Seite stark gebogen und in die Adduction gebracht wird. Diese Lage reicht hin, um die Wundränder mit einander in genaue Berührung zu bringen. Der Gebrauch von Heftpflasterstreifen und die mittels der Spica verrichtete Compression können sich in dieser 2. Periode der Behandlung der Wunde nützlich beweisen. Auf diese Weise ist Goyrand in seinem 2. Falle verfahren und hat dadurch eine fast linienförmige Narbe erhalten."]

Behandlung. — Die Reposition der Inguinalbrüche geschieht nach den weiter oben aufgestellten Regeln. Der Kranke muß horizontal auf dem Rücken liegen, mit dem Becken etwas höher als mit dem übrigen Theile des Stammes, und mit durch die Vorbeugung der Brust und das Heranziehen der Oberschenkel nach dem Unterleibe erschlafften Bauchwänden. Der Operateur steht an der der Geschwulst entsprechenden Seite. In einigen Fällen wird die Reposition besser gelingen, wenn er zugleich die Hand, welche den Bruch an seinem Grunde umfassen soll, unter den Schenkel der entsprechenden Seite bringt. Die Manipulationen bei der Reposition müssen in schräger Richtung von innen nach außen und von unten nach oben geschehen, wenn der Bruch ein schräger ist; dagegen muß man die Eingeweide von unten nach oben und gerade von vorn nach innen zurückschieben, wenn der Bruch ein innerer (gerader), oder, wenn er ein äußrer ist, einen sehr breiten Stiel hat.

Bei ganz kleinen Kindern hält man die reponirten Theile mit einer aus Leinwand gefertigten Pelote oder mehrmals zusammengeschlagnen Compresse zurück, die man mittels einer Binde am Platze erhält, nämlich mittels der sogenannten Kornähre für die Leistengegend (Spica s. Fascia inguinalis), einer Art 8förmiger Binde, die in einer gegen 16 Ellen langen Binde besteht, deren Köpfe sich vor der Leiste kreuzen, während ihre Touren, die eine schräg den obern Theil des entsprechenden Schenkels, die andre ho-

rizontal den Stamm im Niveau der Hüften umfassen. (Vergl. Bd. V, S. 486.) Bei Individuen, die das Alter der ersten Kindheit zurückgelegt haben, und bei Erwachsenen hält man den Bruch mittels der elastischen Bandage oder des **Bruchbandes** zurück. **Camper** hat die Regeln angegeben, nach welchen dieses letztre construirt seyn muß. Die elastische Binde, woraus dasselbe besteht, und welche sich in die Scheibe endigt, welche die Pelote trägt, muß so lang, daß sie ⅔ des Gürtels des Beckens umfaßt, ihre Stärke der des Individuums und dem Streben der Eingeweide, nach außen hervorzutreten, angemessen und ihre Krümmung so beschaffen seyn, daß die Pelote auf die Öffnung von unten nach oben und von innen nach außen drückt. Diese Bandage ist ausgefüttert und mit Rindsleder überzogen. [Vergl. Bd. III, S. 38.] Um das Bruchband anzulegen, lagert man es um den Körper, wobei man aber seine Krümmung nicht zurückbringen darf, um sogleich den Stamm damit zu umfassen, sondern indem man zuerst des Kranken Füße in den Kreis, den es beschreibt, hereinbringt, und es nun längs der Schenkel heraufgehen läßt, bis es die gehörige Höhe, wo es anliegen soll, erreicht hat. Man legt die Pelote, nachdem der Bruch reponirt worden, auf den Leistenring und befestigt es nun, indem man eines der Löcher, welche der an dem freien Ende des elastischen Theiles der Bandage angebrachte Ergänzungsriemen darbietet, in einem der Haken oder Stifte, welche auf der Pelote hervorragen, einhakt, worauf man den Schenkelriemen anlegt. Dieselben Regeln müssen auch bei Anlegung der für die Fälle, wo auf jeder Seite ein Bruch vorhanden ist, eingerichteten Bruchbänder, und die, statt einer, 2 Peloten tragen, befolgt werden.

Wenn zwischen dem Testikel und den dislocirten Theilen Verwachsungen vorhanden seyn sollten, in Folge deren der Testikel nach Reposition des Bruchs bis vor den Leistenring herauf gekommen wäre, so müßte man ein Bruchband fertigen lassen, dessen Pelote mit einer Aushöhlung versehen ist, in welche der durch den Testikel gebildete Vorsprung zu liegen kommt, wo er dann keiner schmerzhaften Compression ausgesetzt seyn dürfte. Doch verhält sich dies nicht immer so, vielmehr sind in den meisten Fällen die Verwachsungen so beschaffen, daß, wenn der Bruch reponirt worden ist, der Testikel sich nicht weit genug herauf gehoben findet, um gerade vor dem Leistenringe zu liegen, und auch nicht tief genug liegt, um nicht von der Pelote des Bruchbandes comprimirt zu werden. Wenn der Ring weit genug ist, um das Zurückschieben des Testikels mit dem Bruche in den Unterleib zu verstatten, so darf man nicht anstehen, dies nach **Boyers** Vorschrift zu thun; allein wo der Ring nicht weit genug ist, um dieses Zurückschieben möglich zu machen, da bleibt kein andrer Ausweg übrig, als entweder das Uebel sich selbst zu überlassen und so den Kranken allen den Zufällen, die es hervorrufen kann, Preis zu geben, oder an demselben eine gefährliche Operation vorzunehmen, die den Zweck hätte, die Adhärenzen, welche auf eine so nachtheilige Weise den Testikel mit dem Darme oder Netze verbinden, zu durchschneiden.

Außer den Mitteln, die man in der Absicht angewandt, durch sie die radicale Heilung des Bruches zu bewirken, und die bereits in dem Artikel, wo wir von den Unterleibsbrüchen im Allgemeinen sprachen, beschrieben und gewürdigt worden sind, gibt es deren noch einige andere, die man vormals sehr gerühmt hat, und die vorzugsweise bei dem Leistenbruche männlicher Individuen anwendbar sind. Dies sind nämlich folgende:

1) Die **Castration**: eine Operation, die wenigstens bei uns in Frankreich von einigen Unberufenen, welche die Dörfer durchziehen, noch jetzt häufig ausgeführt wird. 2) Der sogenannte **goldne Stich** (Punctum aureum), der im Mittelalter auftrat und die Erfindung eines gewissen **Beraud** von Metz ist. Die Operation besteht darin (doch stets erst nach Reposition des Bruches), zunächst dem Stiele der Geschwulst gegenüber einen 2—2½ Zoll langen Einschnitt in die Haut zu machen, dann den Bruchsackhals bloßzulegen, ihn emporzuheben und nun denselben sammt dem Samenstrange mit einem durch eine gekrümmte Nadel eingeführten Golddrahte so zu umwinden, daß zwar der Bruchsack verschlossen, aber die Samengefäße nicht gedrückt wurden [?], worauf die äußre Wunde geheftet und der in diese letztre eingelegte Golddraht mit eingeheilt wurde. [**Paré** änderte den goldnen Stich dahin ab, daß er einen Bleidraht wählte, und so die Ligatur mit Schonung und Ausschließung des Samenstranges verrichtet haben will.] 3) Die **königliche Naht** [deshalb so genannt, weil sie die Zeugungstheile nicht beeinträchtigt], welche darin bestand, den durch den Längenschnitt bloßgelegten Bruchsack zu entleeren, dann emporzuheben, und ihn hierauf längs des Samenstranges, den man verschonte, zusammen zu nähen und dann das diesseit der Naht gelegne Stück abzuschneiden. [In der neuern Zeit hatte sich **Sharp** wieder für diese Methode erklärt, jedoch dieselbe dahin abgeändert, daß er empfahl, den Theil des Bruchsackes, der unmittelbar mit dem Bauchringe zusammenhängt, mit den Hautdecken zusammen zu heften.]— Es dürfte aber gegenwärtig wohl diese Angabe, worin diese verschiedenen Methoden bestehen, schon hinreichend seyn, um aus einer vernünftigen, gesunden Praxis gänzlich verwiesen zu werden, obgleich man einige Beispiele aufzuweisen hat, welche beweisen, daß sie mit Erfolg unternommen und ausgeführt worden sind. Wo es sich darum handelt, die radicale Heilung eines Leistenbruches zu versuchen, da dürfte aber doch wohl eine

oder die andre der weiter oben erwähnten Methoden, die unmaaßgeblich weit rationeller sind, in Gebrauch zu ziehen seyn.

Die Leistenbrüche, welche nicht zurückgebracht werden können, müssen mittels eines Suspensorium unterstützt werden, wofern sie nicht so wenig voluminös sind, daß sie von der concaven Pelote eines zu diesem Zwecke eingerichteten Bruchbandes aufgenommen zu werden vermögen. Man kann auch den Versuch machen, sie zu reponiren, indem man die Methode anwendete, mittels deren Arnaud reüssirte, und die darin besteht, die Kranken durch schmale Kost, Ruhe und wiederholt gegebene Abführmittel abzumagern, während man in die Geschwulst Quecksilbereinreibungen macht, dieselbe mit Begießungen aus gießkannenförmigen Maschinen behandelt 2c.

Die Behandlung der Ueberfüllung der im Bruche enthaltenen Därme mit Fäcalmaterien 2c. bietet nichts Besondres dar, und es gilt hier Alles das, was wir bereits früher in dieser Beziehung gesagt haben.

Wenn die Einklemmung eines Leistenbruches die Operation nothwendig macht, so muß der Kranke in dieselbe Lage gebracht werden, wie sie bereits im Vorigen für die Reposition angegeben worden ist. Der Operateur stellt sich an die rechte Seite, gleichviel ob der Bruch rechts oder links sich befinden mag. Nachdem das Bett mit den Tüchern zur Unterlage gehörig versehen und Alles, was zur Operation gehört, parat gelegt worden, wird nun zu dieser letztern selbst nach den weiter oben vorgezeichneten Regeln geschritten. Die Haut wird auf einer Falte, die man in dieselbe dem Bauchringe gegenüber gemacht, eingeschnitten, so daß der Schnitt ungefähr 1 Zoll weit über das Niveau dieser Öffnung zurückgeht; nachdem die Haut wieder losgelassen worden, wird der Schnitt nach unten bis zum Niveau des untern Theiles der Geschwulst verlängert, wobei man der Richtung ihrer Axe folgt. Bei diesem ersten Tempo durchschneidet man gewöhnlich die Art. pudendae externae, deren beide durchschnittene Enden man auf der Stelle unterbinden muß, um sich vor nachherigen Blutungen zu sichern, welche durch die in großer Zahl in diesen Gegenden vorhandnen Anastomosen eintreten könnten. Die verschiedenen Hüllen des Bruchsackes, die wir aus früheren Capiteln kennen gelernt haben, werden nun nach und nach nahe am Stiele des Bruches durchschnitten und der Bruchsack selbst an dieser letztern Stelle geöffnet; mittels eines Knopfbisturis oder der Schere wird alsdann nach oben und nach unten, bis zum Niveau der Endpuncte der Hautwunde, der Schnitt, welchen man sowohl in die Haut, als in die Bruchsackhüllen gemacht hat, verlängert, wobei man aber von den Samengefäßen sich möglichst fern halten oder sie zur Seite schieben muß, wenn man sie vor dem Sacke oder an den Seiten desselben antreffen sollte. Wäre der Bruch mit Hydrocele der Tunica vaginalis complicirt und die durch letztre gebildete Wassergeschwulst nach vorn gelegen, so müßte man selbige zu gleicher Zeit mit dem Sacke einschneiden: ein Verfahren, das den doppelten Vortheil gewährt, sowohl die Bruchoperation zu erleichtern, als auch zu gleicher Zeit die Hydrocele in einen der radicalen Heilung günstigern Zustand zu versetzen. Wenn der Sack seiner ganzen Länge nach geöffnet worden ist, untersucht man nun den Sitz der Einklemmung und schreitet zu deren Lösung. Bevor man wußte, daß die Art. epigastrica bald auf der äußern, bald auf der innern Seite des Bruchsackhalses angetroffen werden konnte, besonders aber ehe man sich den Grund dieser veränderlichen Lage, deren Kenntniß in Rücksicht ihrer Beziehungen so wichtig ist, zu erklären vermochte, hatte man in Bezug auf die Richtung, die man dem die Einklemmung lösenden Schnitte geben sollte, die einander widersprechendsten Vorschriften ertheilt. So verlangten die einen, zu denen ein Juncker, Louis, Lafaye, Sharp, Pott, Sabatier [B. Bell, Hunczovsky, Ficker, Lawrence] u. a. gehören, man solle diesen Schnitt stets nach auswärts [nämlich schräg nach auswärts gegen die Spina ilei hin] machen; während Platner, Verduc, Dejean, Bertrandi, Mauchard, Rutler [auch Heister, Garengeot, Richter, Rudtorffer und viele Andere] haben wollen, daß man denselben stets nach einwärts mache [indem sie nämlich den Schnitt am obren innern Schenkel des Bauchringes nach ein- und aufwärts, gegen den Nabel, gegen die weiße Linie, und Mohrenheim sogar quer einwärts — also das Messer in fast horizontaler Richtung — ebenfalls gegen die weiße Linie, hin richteten]. Endlich schnitten Ledran und Ravaton ohne Unterschied in den innern und äußern Schenkel oder Pfeiler des Bauchringes ein. Dagegen gaben Desault und Chopart, welche wahrscheinlich bemerkt hatten, daß die veränderliche Lage des Samenstranges mit der der Art. epigastrica coincidirte, die wichtige und weit rationellere Vorschrift, je nach der verschiednen Lage des Samenstranges bald nach ein- bald nach auswärts einzuschneiden, also stets an der entgegengesetzten Seite von der, wo der Samenstrang lag; allein dieser ist bisweilen so über den Sack ausgebreitet, und seine Richtung und Gestalt dermaaßen verändert, daß es unmöglich oder doch sehr schwierig ist, sich dieses Zeichens zu bedienen, um danach die Richtung zu bestimmen, nach welcher das Messer hin geführt werden soll. Seit den neueren trefflichen anatomischen Untersuchungen eines Hesselbach [und nicht zu vergessen Camper, Scarpa u. A. Cooper] weiß man aber nun gewiß, daß, wenn der Bruch ein äußrer oder Schiefbruch ist, die Art. epigastrica der innern Seite des

Bruchsackhalses entspricht und dann nach einwärts geschnitten, dagegen dies in dem Falle, wo man es mit einem geraden oder innern Bruche zu thun hat, nach auswärts geschehen muß, weil sich dann dieses Gefäß an der entgegengesetzten Seite befindet; allein wir haben in einem der frühern Capitel gesehen, wie alte Schiefbrüche nach ihrem Stiele hin dermaaßen breit werden und alle gerade Brüche bisweilen so sehr in den Hodensack herabsteigen, daß es in diesen Fällen äußerst schwierig ist, zu entscheiden, welcher dieser beiden Arten von Hernien sie dann angehören, und der Operateur im Betreff der Seite, wo er einschneiden soll, um die Verletzung der Art. epigastrica zu vermeiden, nothwendig in einer fatalen Ungewißheit schwebt. Es war daher von der größten Wichtigkeit, das Mittel zu finden, diese Arterie, auf welcher Seite des Sackes sie auch liegen mochte, sicher zu vermeiden, und dieses Mittel haben denn nun auch Scarpa und Dupuytren wirklich angegeben, indem sie die Regel aufgestellt haben, gerade aufwärts zu schneiden. [D. h. von der Mitte des obern Randes oder des innern Pfeilers des Bauchringes in paralleler Richtung mit der weißen Linie, so daß der Schnitt mit dem Horizontalaste des Schambeines einen rechten Winkel bildet. Uebrigens ist Rougemont der erste gewesen, der in zweifelhaften Fällen diese Methode, wenn auch nicht selbst ausgeführt, aber doch angerathen hat; und nicht Scarpa und Dupuytren sondern Scarpa und A. Cooper haben dieselbe zuerst als allgemeine Regel aufgestellt, aber mit dem Beifügen, daß der Schnitt nicht zu lang gemacht werden dürfe. Dupuytren kann daher blos als Nachfolger jener betrachtet werden, und nur die Courtoisie des Verf. konnte ihm in dieser Beziehung die Stufe der Priorität einräumen. — Was soll man aber thun, wenn das fragliche Gefäß einen abnormen Ursprung hat, oder Anastomosen macht? In solchem Falle möchte wohl die tiefste anatomische Kenntniß jeden Operateur im Stiche lassen. Indeß kann man sich damit trösten, daß eine solche Verletzung unter der unzähligen Menge operirter Brüche höchst selten ist, und mit Recht wirft Textor („Ueb. d. Verletz. d. Art. epigastr. und obturatoria beim Bruchschnitte." In Neu. Chir. I. 2. S. 312) die Frage auf: „warum, der gefährlichen Lage der Arterien ungeachtet, bei den verschiedensten Richtungen des Einschnittes doch so wenig Beispiele von Verletzung derselben aufzuweisen sind!" —

Nach Hesselbach und Benedict soll man ganz sicher die Verletzung des Gefäßes vermeiden, wenn man die Stelle der Einklemmung schichtenweise vorn von außen nach innen durchschneide, indem auf der Mitte des Bruchsackhalses die Flechsenfiber des obern Pfeilers des Bauchringes, zuerst die, welche dem äußern, dann die schärferen, welche dem M. obliq. intern. angehören, einzeln mit der Pincette gefaßt und vom unterliegenden so stark als möglich abgezogen, dann 2—3 Linien vom äußersten Rande hinauf Faser für Faser getrennt werden, bis das innre Leistenband bloß liegt; lasse sich jetzt, sagt Hesselbach, die Fingerspitze innerhalb des Bruchsackes zwischen den Därmen und der Strictur in die Bauchhöhle bringen, so sey auch Raum genug zur Reposition, wo nicht, so müsse sogleich noch das innre Leistenband durchschnitten werden. Indeß haben die Nachahmer dieses Manövers gefunden, daß dasselbe in der Ausführung sehr schwierig ist. Dagegen dilatirt der geschickte Bruchoperateur Dieffenbach stets mit einem stumpfen Messer, wobei die Arterie wegen ihrer festen Structur ausweichen soll, wenn sie ja getroffen werde: Dieffenbach's Verfahren verdient, nach seinen Erfolgen beurtheilt, unstreitig am meisten und vorzugsweise vor allen anderen nachgeahmt zu werden: denn dieser Operateur zählt bereits mehr als 300 glückliche Operationen.]

Jedesmal wenn man auf die von Scarpa und Dupuytren angegebne Weise verfährt, also der Schnitt den mittlern Theil des innern Schenkels der Bauchöffnung betrifft und sich nicht über 2—3 Linien weiter hinaus erstreckt, ist er ohne alle Gefahr, und man wird so zuverlässig die Verletzung der Arterie vermeiden. Doch kommt es sehr viel darauf an, sich von diesen Grenzen nicht zu entfernen, weil man in dem Falle, wo der Bruch ein innerer wäre, bei Ueberschreitung derselben Gefahr laufen würde, das Gefäß, das zu verschonen man sich so angelegen seyn läßt, noch zu verletzen. Uebrigens sind bei dem Schnitte, der die Einklemmung lösen soll, die bereits weiter oben angegebenen Vorschriften zu befolgen. Der Schnitt hat die hinlängliche Größe, wenn der Finger leicht in die Bauchhöhle eindringen kann; wenn dann dieser Finger noch andere weiter oben befindliche einschnürende Bändchen oder sogenannte Brücken antreffen sollte — was bisweilen der Fall ist, weil die Einklemmung zugleich an der untern und obern Oeffnung des Leistencanales und am Bruchsackhalse sitzen kann — so müssen diese auf dieselbe Weise durchschnitten werden, worauf man die Reposition vornimmt. Wir wollen hier nicht wiederholen, was man thun müßte, wenn man Verwachsungen antreffen, oder der Darm von Brand ergriffen seyn sollte ꝛc.; der Leser wird wissen, daß dieses Alles bereits in früheren Paragraphen erörtert worden ist.

Man erkennt gewöhnlich die Verletzung der Arteria epigastrica (ein Zufall, der übrigens äußerst selten vorkommt) an den Zeichen, welche gewöhnlich innere Blutungen zu begleiten pflegen, also erst dann, wenn es im Allgemeinen zu spät ist, Hülfe zu schaffen. Lawrence meint jedoch, daß, wenn diese Verletzung zu rechter Zeit erkannt würde, dann

ohne Weiteres, doch von den genauesten anatomischen Kenntnissen geleitet, die Wunde vergrößert werden müßte, um die Arterie sichtbar zu machen und um ihre beiden durchschnittenen Enden eine Ligatur zu legen: wir können einer solchen Vorschrift unsern Beifall nicht versagen.

[Wenn man indeß das Verfahren Scarpa's und Cooper's befolgt, die Einklemmung nach oben über der Mitte des Bruchsackhalses zu durchschneiden, so wird man wohl so ziemlich in allen den Varietäten der Lage der Art. epigastrica dieses Gefäß und somit auch jede Gefahr beseitigen können. Nur der einzige Fall, meint Scarpa, wo der Samenstrang über den Bruchsack herläuft, dürfte von dieser Regel eine Ausnahme machen: denn dann müßte die Erweiterung nach außen verrichtet werden.]

Wir haben bereits bemerkt, daß es in den Fällen, wo die Einklemmung ihren Sitz am Halse des Bruchsackes hat, und wo die aponeurotischen Gänge sehr weit sind, möglich ist, die Reposition des Bruches zu bewirken, aber nach derselben die Zufälle demungeachtet fort bestehen, weil die Eingeweide noch fortwährend durch den Bruchsackhals, der jene einschließt, comprimirt werden. Dupuytren hat 6 Fälle dieser Art beobachtet. In zweien gelangen die Anstrengungen, die er die Kranken machen ließ, daß die Geschwulst eben so in Masse wieder hervortrat, als sie zurückgegangen war, und die Operation war auf die gewöhnliche Weise gemacht worden. In den anderen Fällen hatte die Geschwulst nicht zum Heraustritte gebracht werden können; bei zweien dieser letzteren Kranken war der Bruch blos auf einer Seite vorhanden, und es genügte hier, den Ring einzuschneiden, um den Bruchsack erfassen, ihn nach außen vorziehen zu können, ihn dann zu öffnen und die Lösung der Einklemmung zu bewerkstelligen. Bei den 2 anderen war auf jeder Seite ein Bruch vorhanden; dieselben wurden zurückgebracht und nichts vermochte erkennen zu lassen, welcher von den beiden eingeklemmt war: bei einem dieser Kranken war zuvörderst die Operation auf die beschriebne Weise auf der Seite gemacht worden, wo keine Einklemmung existirte; dann aber auf der andern Seite, wo man, nachdem der Bruchsack nach außen vorgezogen worden, sogleich die Einklemmung erkannte und deren Lösung bewirkt hatte; bei dem zweiten Kranken traf glücklicherweise die zuerst gemachte Operation gerade die Seite, wo sich die Einklemmung befand. Alle diese Kranken sind geheilt worden.

Es dürfte wohl hinlänglich seyn, dergleichen Thatsachen anzuführen, um sich einen Begriff von den Schwierigkeiten zu machen, die bisweilen die Bruchoperation darbieten kann: ich selbst habe Gelegenheit gehabt, in 2 ähnlichen Fällen die Operation zu machen.

Wenn der Bruch, bevor er eingeschnürt wurde, sehr voluminös und irreponibel war, müßte man sich darauf beschränken, die Haut und den Bruchsack dem Bauchringe gegenüber einzuschneiden und diesen letztern, zur Lösung der Incarceration, ebenfalls zu incidiren, ohne irgend einen Versuch zur Reposition zu machen.

Sechster Artikel. — Vom Schenkelbruche (Hernia cruralis s. femoralis, Merocele; fr. Hernie crurale).

Vom Schenkelcanale. — Um diesen Bruch zu bilden, schlüpfen die Eingeweide unter dem Fallopischen Bande durch eine besondre Oeffnung, die man den Schenkelring nennt, hervor, nachdem sie aber zuvor einen Canal gleiches Namens passirt haben, und bilden dann eine Geschwulst am mittlern Theile der Schenkelfalte.

Das Fallop'sche oder Poupart'sche Band (Lig. Fallopii s. Poupartii), welches zwischen der Spina ilei anterior superior und der Spina pubis ausgespannt ist, verwandelt die bogenförmige Ausschweifung, welche nach vorn die obre Circumferenz des Beckens darbietet, in ein unregelmäßig dreieckiges, von oben nach unten, von außen nach innen und etwas von hinten nach vorn länglich zugehendes Loch. An seiner vordern Seite betrachtet, hat dieser sehnige Rand nicht die Richtung einer vollkommnen geraden Linie; in seinen zwei unteren Drittheilen ist er etwas convex nach unten und sein inneres Drittheil in dieser Richtung etwas concav. Nahe an seiner Anheftung an das Schambein gibt das innre Ende des Poupart'schen Bandes durch seinen hintern Theil zur Entstehung des Gimbernat'schen Bandes (Lig. Gimbernati), Veranlassung, so daß also dieses letztre aus jenem entsteht. [Lawrence beschreibt die Entstehung dieses Bandes ganz einfach auf folgende Weise: „Wenn das Poupart'sche Band sich dem Schambeine nähert, wird es auf einmal breiter; mit dieser breiten Portion ist es an der ganzen Länge des Winkels und der Crista pubis befestigt; es hat einen abgerundeten und starken vordern und einen dünnen und scharfen hintern Rand; der vordre Rand ist der Oberfläche näher, und der hintre liegt verhältnißmäßig tiefer. Die Breite dieses Theiles, (der demnach Gimbernat's Band vorstellt) ist bei verschiedenen Personen verschieden, gewöhnlich aber von $\frac{1}{2}$—1 Zoll, bisweilen auch darüber. Monro hat es beim männlichen Geschlecht breiter als beim weiblichen gefunden, und aus diesem Umstande erklärt er zum Theil die seltnere Erscheinung der Schenkelbrüche beim männlichen Geschlecht. Doch hören wir, was der Verf. von diesem Bande sagt.] Gimbernat's Band ist eine aponeurotische Ausbreitung von dreieckiger Form, die schief von oben nach unten und von vorn nach hinten zwischen dem Poupart'schen Bande, an welches letztre sich ihr vordrer obrer Rand befestigt, und der Crista

pubis, an welche letztre sich ihr hinterer unterer Rand anheftet, angespannt ist; ihre nach innen gewendete Spitze ist an der Spina pubis inserirt, während ihre nach außen gewendete Basis frei ist und einen concaven und scharfen Rand darbietet; dieser Rand macht den spitzigen Winkel, welchen das innre Ende des Poupart'schen Bandes mit dem Schambeine bildet, rundlich; von diesem Umstande rührt auch, durch das Becken hindurch betrachtet, die gewölbte Form dieses Bandes her, weshalb man [Gimbernat, Cloquet u. A.] dem Poupart'schen Bande den Namen Schenkelbogen gegeben hat [von Hesselbach auch das äußre Leistenband genannt, während dieser berühmte Chirurg den starken fibrösen Fasern, welche in der Gegend der Spina ilei anterior superior die Fascia musculi transversi bildet, und welche Fasern von hier an unter der Apertura interna des Leistencanales einwärts gleichsam den Boden dieses Canales bilden, den Namen innres Leistenband gegeben hat]; endlich verengt dieser Rand, oder, um mich richtiger auszudrücken, das Gimbernat'sche Band, dem er angehört, nach innen die von dem Poupart'schen Bande und der vordern bogenförmigen Ausschweifung des Darmknochens umgrenzte große Oeffnung. Die freie Communication, welche diese Oeffnung zwischen dem Unterleibe und äußerlich entstehen lassen würde, wird jedoch nach außen verhindert durch die Fascia iliaca: eine breite aponeurotische Ausbreitung, welche, nachdem sie am ganzen Umkreise der Fascia iliaca interna ihre Insertion genommen, sich, mit der Fascia transversalis verschmelzend, am hintern Rande des Poupart'schen Bandes, von ihrer Insertion an der Spina ilei anterior superior an bis zur Linea ileopectinaea, an die sie sich anheftet, befestigt, so daß sie auf diese Weise eine Scheidewand bildet, welche diese Oeffnung in 2 Theile absondert, von welchen der eine, nach außen gelegne und von der Bauchhöhle isolirte, dazu dient, den M. psoas und iliacus, so wie den Nerv. cruralis nach außen treten zu lassen, und der andre, innre, weit kleinere und dreieckig gestaltete, Theil eine durch das Poupart'sche Band gebildete vordre, eine durch den Körper des Schambeines gebildete hintre innre, eine durch die an die Linea ileopectinaea sich anheftende Portion der Fascia iliaca gebildete äußre Seite, einen durch die oben genannte Linea gebildeten hintern, abgerundeten, einen dem Vereinigungspuncte der Fascia iliaca und des Poupart'schen Bandes entsprechenden äußern, ebenfalls abgerundeten und endlich einen durch die concave Basis des Gimbernat'schen Bandes gebildeten innern Winkel hat.

Diese letztre Portion der Schenkelöffnung soll es nun seyn, welcher nach Scarpa der Name Schenkelbogen zukommen soll. Sie sieht nach unten und hinten gegen den vordern und obern Theil des Schenkels hin. Die auf der der Linea ileopectinaea fest anhängenden Portion der Fascia iliaca liegenden und von einer durch diese aponeurotische Ausbreitung ihnen gewährten Scheide umgebenen Schenkelgefäße gehen am äußern Theile dieses Bogens durch ihn hindurch, um sich nach dem vordern obern Theile des Schenkels zu begeben. An dieser Stelle theilt oder faltet sich vielmehr die Fascia lata in der Richtung ihrer Länge auf solche Weise, daß sie zwei verschiedene Blätter bildet: ein oberflächliches und äußres Blatt, das sich am vordern Theile des Poupart'schen Bandes befestigt, und ein andres, tiefes Blatt, das sich mit der Beckenaponeurose auf den horizontalen Ast des Schambeines fortsetzt. Diese zwei Blätter werden durch die Verlängerung derjenigen Portion der Fascia iliaca, welche, nachdem sie sich an die Linea ileopectinaea angeheftet, nach dem Schenkel hingeht und mit ihnen verschmilzt, mit einander verbunden; aber nach innen zeigt das oberflächliche Blatt einen freien, dünnen, sichelförmigen, von oben nach unten verlängerten Rand, der ein wenig nach hinten dem Schambeine zugekehrt ist; der Winkel, welcher durch die Vereinigung des obern Endes dieses Randes mit dem obern Rande des nämlichen Blattes, welcher dem Poupart'schen Bande anhängt, entsteht, bildet eine verlängerte Spitze, die sich nach innen wendet, indem sie das tiefe Blatt durchkreuzt, sich ein wenig unter dem Poupart'schen Bande rückwärts krümmt und sich in die Basis des Gimbernat'schen Bandes fortsetzt; das untere Ende dieses Winkels krümmt sich nach oben und innen, unter dem Vereinigungspuncte der Vena saphena mit der Vena femoralis, um sich in das tiefe Blatt der Fascia lata fortzusetzen. Dieser Rand bildet den Umkreis einer ovalen Oeffnung, welche in den Zwischenraum der eben erwähnten beiden Blätter führt.

Aus dem so eben Abgehandelten geht denn nun hervor, daß am obern und vordern Theile des Schenkels ein aponeurotischer, prismatischer und dreieckiger Zwischenraum vorhanden ist, welcher 3 Wände darbietet: eine vordre, die durch das obre Blatt der Fascia lata, eine hintre äußre, die durch die Verlängerung oder Fortsetzung der Fascia iliaca, und eine hintre innre, die durch das tiefe Blatt dieser Aponeurose gebildet wird; und in diesen Raum öffnet sich nach oben das von der Basis des Gimbernat'schen Bandes und der Linea ileopectinaea umgrenzte dreieckige Loch, und nach unten zeigt derselbe 2 Ausgänge, von denen der eine, welcher nach hinten gelegen ist und die Fortsetzung dieser Art von Canal zu seyn scheint, in das unter der Aponeurose und zwischen den Muskeln befindliche Zellgewebe der innern Seite des Schenkels, dagegen der andre Ausgang durch die oben erwähnte ovale Oeffnung in das unter der Haut ge-

legne Zellgewebe des vordern und obern Theiles des Schenkels führt. Bei ihrem Austritte aus dem Becken werden die von ihrer fibrösen Scheide eingehüllten Schenkelgefäße in diesem Raume aufgenommen, den sie von oben nach unten durchlaufen, und wieder aus ihm hervortreten, um durch seinen untern und hintern Theil ihren Weg weiter fortzusetzen; die Vena saphena magna dringt durch die erwähnte ovale Oeffnung in diesen Raum, dessen vordre Wand durchbohrt ist, um sich in die Vena femoralis zu ergießen, welche an der innern Seite der Art. femoralis gelegen ist. Jedoch füllen diese Gefäße weder den Zwischenraum, den die beiden Blätter der Fascia lata zwischen sich übrig lassen, noch die von ihnen passirten Oeffnungen gehörig aus, und der leere Raum, der dadurch entsteht, bildet dann das, was wenigstens in Bezug auf Brüche mit dem Namen Schenkelcanal (Canalis cruralis) bezeichnet werden kann. Seine vordre Wand, die weit kürzer als die hintre ist, wird durch den innersten Theil der tiefen Fläche des oberflächlichen Blattes der Fascia lata gebildet, und ihre Länge beträgt so viel als der Abstand von dem obern Theile des Schenkelbogens bis zum obern Theile des eirunden Loches, also, im mittlern Verhältnisse, ungefähr 1 Zoll; seine hintre Wand wird durch die Scheide gebildet, welche die Schenkelgefäße umgibt, und ihre Länge beträgt so viel als der Abstand von dem Körper des Schambeines bis zum untern Theile des eiförmigen Loches; seine untere Mündung wird durch dieses Loch gebildet, welches ½—1 Zoll lang, und, zum Durchgange der Vena saphena bestimmt, durch ein lymphatisches Ganglion verstopft und von einer Verlängerung der Fascia superficialis bedeckt wird; seine obre Mündung wird durch den Zwischenraum gebildet, den die Basis des Gimbernat'schen Bandes und die Schenkelgefäße bei ihrem Hervortreten aus dem Becken zwischen sich übrig lassen, also durch einen eiförmigen Raum, der durch eine dünne Membran verschlossen wird und die Benennung Schenkelloch oder Schenkelring erhalten hat. Nach dem Unterleibe zu entspricht der Schenkelring dem äußern oder obern Bauchfellgrübchen. Sein Umriß hat mancherlei Beziehungen, deren Kenntniß von Wichtigkeit ist. So wird, außer den Schenkelgefäßen, welche nach hinten und unten zu seiner Bildung mit beitragen, seine äußre Seite von den epigastrischen Gefäßen und seine obre und innre Seite von dem Samenstrange begrenzt, welcher letztre der Richtung des Poupart'schen Bandes folgt, und der bekanntlich die Samengefäße enthält. Die Richtung der Axe des Schenkelcanales ist verschieden von der der Axe seiner Mündungen: der Schenkelring sieht nach unten, nach vorn und innen, während der Canal eine verticale Richtung hat, und die Oeffnung für die Vena saphena [also die untre] ist fast gerade nach vorn gerichtet. Die Schiefheit dieser Oeffnung zur Direction des Schenkelcanales ist von der Art, daß sie diesem letztern im Allgemeinen die Form eines Schreibfederschnittes gibt: dieser Canal ist es allein, durch welchen sich Schenkelbrüche bilden.

Anatomische Merkmale. — Die den Schenkelbruch bildenden Theile sind gewöhnlich der Dünndarm und das Netz; doch hat man bisweilen in der Geschwulst auch das Colon ascendens oder Colon descendens mit dem Anfange des Mastdarmes, die Harnblase, den Eierstock, den Testikel, oder selbst den Uterus angetroffen. Diese verschiedenen Theile drängen, indem sie aus dem Unterleibe herausschlüpfen, diejenige Portion des Peritonaeum, welche das äußre oder obre Bauchfellgrübchen bildet, vor sich her, dehnen die den Schenkelring verschließende Membran aus und zerreißen dieselbe, oder bilden sich damit eine Hülle und durchbrechen diesen Ring von hinten nach vorn und etwas schief von oben nach unten; die Geschwulst steigt hierauf senkrecht längs der innern Seite der Schenkelvene, vorderhalb des tiefen Blattes der Fascia lata, hinter dem äußern oder obern Horne des sichelförmigen Fortsatzes, herab; in dem ovalen Loche angekommen, ist sie dann blos noch von der Fascia superficialis bedeckt, und tritt bis zu der Stelle herab, wo sich die Vena saphena in die Vena femoralis ergießt; da an dieser Stelle die Adhärenzen dieser Fascia stärker werden, nimmt nun die Geschwulst ihre Richtung nach vorn, durchbricht die untre Mündung des Schenkelcanales und steigt von hier allmälig wieder aufwärts bis zum Niveau des Poupart'schen Bandes und selbst über dasselbe, indem sie so mit ihrem Halse einen mehr oder weniger spitzigen, nach oben gewendeten Winkel bildet; zu gleicher Zeit verändert sich auch ihre Form: denn anstatt von oben nach unten verlängert zu seyn, entwickelt sie sich in der Quere und nach außen, geht vor den Schenkelgefäßen und dem oberflächlichen Blatte der Fascia lata hin, und bedeckt bisweilen nach innen den Leistenring; durch die Beugungen der Gliedmaaße wird diese veränderte Richtung besonders begünstigt. Der Weg, den auf diese Weise der Schenkelbruch durchläuft, stimmt ganz mit der Richtung der Axen der Oeffnungen des Canales und dieses letztern selbst überein; er stellt so fast die Form eines Z dar. A. Cooper ist der Meinung, daß zwischen dem Ringe und der Scheide der Gefäße eine leichte Communication Statt finde, und daß in allen Fällen die Eingeweide vor ihnen hinter dem obern Blatte der Fascia lata herabsteigen; außerdem glaubt er, daß die Löcher, von denen dieses Blatt durchbohrt ist, einen freien Ausgang aus dem Innern nach dem Aeußern der Scheide verstatten: wir müssen diese Meinung für einen Irrthum erklären. Der einzige Theil der Fascia lata,

welcher die Geschwulst bedeckt, ist das obre Ende des sichelförmigen Fortsatzes. Wenn man einen Schenkelbruch, der am Schenkel eine Geschwulst bildet, zergliedert, so findet man unter der Haut die Fascia superficialis, lymphatische Drüsen, hierauf eine äußre Hülle am Bruchsacke, die durch das Zellgewebe, welches das Bauchfell mit nachgezogen hat, und durch das, welches das eirunde Loch ausfüllt, gebildet wird. Nach A. Cooper befindet sich zwischen dieser Hülle und der vorhergehenden eine andre, die durch das Septum crurale gebildet und von ihm Fascia propria genannt wird; doch kommt dieselbe nicht constant vor. Noch findet man zahlreiche Gefäßverzweigungen, die von den Art. pudendae externae herkommen, und zuletzt gelangt man zum Bruchsacke. Die verschiedenen Theile, die wir so eben beschrieben, haben jedoch im Allgemeinen keine so beträchtliche Dicke wie die, welche einen Leistenbruch bedecken; übrigens sind sie aber derselben normwidrigen Veränderungen, Verwandelungen, Umbildungen und Entartungen fähig, welche wir in dem Artikel, der von den Unterleibsbrüchen im Allgemeinen handelt, angegeben haben. Wenn der Bruch alt und voluminös ist, wird das obre Ende des sichelförmigen Fortsatzes stark nach oben und außen gedrängt; der auf solche Weise verkürzte Schenkelcanal verschwindet oder verstreicht größtentheils, sein untres Ende ist sehr erweitert, und dann scheint es, als ob die Geschwulst, gleich nach ihrem Hervortreten aus dem Unterleibe, sich gerade nach vorn begeben habe. Jedoch bleibt der Bruchsackhals oder der Anfang der Geschwulst stets in denselben Beziehungen mit den benachbarten Theilen. Der Samenstrang durchkreuzt vorn seine obre Partie und ist, nach Scarpa's Beobachtung, nur 2—3 Linien weit von ihm getrennt. Die Art. epigastrica liegt an seiner äußern Seite und ist ungefähr 4 Linien davon entfernt. Die Basis des Gimbernat'schen Bandes steht mit seiner innern Seite in unmittelbarer Beziehung. Endlich ruht sein untrer Theil auf dem horizontalen Aste des Schambeines. Indeß können in diesen Beziehungen einige Anomalien vorkommen. So hat Hesselbach einen Fall beobachtet, wo die Art. epigastrica anfangs ihre Richtung längs des Horizontalastes des Schambeines hinnahm, dann aber von unten nach oben und von außen nach innen den Bruchsackhals umgab. Die mit der Art. epigastrica aus einem gemeinschaftlichen Stamme entspringende Art. obturatoria umgibt ihn auch bisweilen, indem sie erst an seiner obern, dann innern Seite liegt, um sich nachher noch in das Foramen obturatorium zu begeben. Ein Arterienzweig steigt ziemlich oft hinter dem Gimbernat'schen Bande herab, um zwischen der Art. epigastrica und obturatoria eine Anastomose zu bilden. Endlich geschieht es bisweilen, daß sich ziemlich beträchtliche, aus der Art. iliaca externa oder Art. epigastrica herkommende, Arterienzweige in paralleler Richtung mit dem eben genannten Bande zur Schambeinsymphyse hinziehen. Smith hat in 2 Fällen nach Verletzung dieser Gefäße eine tödtliche Hämorrhagie erfolgen sehen.

[S. Cooper hat sich das große Verdienst erworben, durch Zusammenstellung der Resultate der anatomischen Untersuchungen eines Langenbeck, A. Cooper, Cloquet, Hesselbach, Lawrence, Burns und seiner eignen eine sehr verständliche und höchst belehrende Beschreibung der Anatomie des Schenkelbruches gegeben zu haben: eine Beschreibung, die an Klarheit und Ausführlichkeit der unsers Verfs. (der sich oft einiger Ausdrücke bedient hat, die manchem Leser unverständlich bleiben müssen, da er ihnen keine darauf Bezug habende Erklärung vorausgeschickt) wohl in mancher Hinsicht vorzuziehen seyn dürfte. Doch hören wir S. Cooper selbst sprechen.

Nach Langenbeck wird, wenn der Anfang der Section von Innen heraus geschieht, Folgendes wahrgenommen: Nach dem Lospräpariren des Bauchfelles von den Bauchmuskeln, vom M. psoas, M. iliacus intern. und von den Gefäßen kommt man auf einen den M. transvers. bedeckenden, weißen, glänzenden aponeurotischen Ueberzug, von Cloquet Fascia transversalis genannt. Diese Fascia ist von der Stelle an, wo die Art. femoralis unter dem Poupart'schen Bande liegt, bis zur Spina ilei anterior superior stark fibrös und geht hinter der innern Fläche des eben genannten Bandes weg; eine dünne Fortsetzung derselben bildet einen Ueberzug für den M. iliacus internus und den M. psoas major, welche Fortsetzung von Cooper und Cloquet mit dem Namen Fascia iliaca bezeichnet worden ist. Durch die Fascia transversalis wird die Bauchhöhle, eben so wie durch das Bauchfell, hinter dem Poupart'schen Bande verschlossen, so daß zwischen der Art. femoralis und der Spina ilei anterior superior nichts aus dem Unterleibe hervortreten kann: eine Scheidewand, die durch die unter dem vorgenannten Bande Statt findende feste Vereinigung der Fascia lata mit den Schenkelmuskeln noch mehr verstärkt wird. Durch diese Verschließung der Beckenhöhle wird nach Langenbeck die Entstehung der Schenkelbrüche an der äußern Seite der Schenkelgefäße unmöglich. Hier erläutert S. Cooper, daß sich die A. Cooper'sche Erklärung von der vorigen blos dadurch unterscheide, daß nach ihm die Fascia iliaca, nicht aber die von Cloquet sogenannte Fascia transversalis das Becken von der Spina ilei anterior superior an bis zu den Schenkelgefäßen verschließe: eine Verschiedenheit, die jedoch, sagt S. Cooper, sich leicht durch den Umstand erklären lasse, daß A. Cooper den Namen Fascia

iliaca über die Grenzen ausdehnt, welche ihr Cloquet und Langenbeck gesetzt haben.

Nach Langenbeck's Beschreibung bildet die Fascia transversalis in der Gegend der oben erwähnten Spina ilei starke fibröse Fasern, welche von hier an unter der innern Apertur des Leistencanales einwärts gehen und gleichsam den Boden dieses Canales, von Hesselbach das innre Leistenband genannt, constituiren. Diese Fasern gehen über die Art. und Vena femoralis hin, adhäriren oben an der Fascia transversalis und gehen nach unten in die Fascia des M. psoas und M. iliacus intern. über. Wo diese Fasern über die Schenkelgefäße weggehen, breiten sie sich aus, bilden eine feste Aponeurose, welche sich abwärts schlägt, sich an der innern Seite der Schenkelvene an den Horizontalast des Schambeines, nahe an der Schambeinsymphyse, festsetzt, und sich dann mit der Aponeurose des M. rect. abdom. verbindet. Diese Ausbreitung dieser Fasern an der Crista pubis bis zur Scheide des M. rectus abdom. bildet nun die innre Fläche von Gimbernat's Bande. Dieses Band bildet einen sichelförmigen, concaven innern Rand, dessen concave Seite gegen die Schenkelvene hinsieht. Während aber die Fascia transversalis an der äußern Seite der Schenkelarterie abwärts steigt und in die Fascia des M. psoas und M. iliacus intern. übergeht, um die Beckenhöhle zwischen dieser Arterie und der Spina ilei anterior superior zu verschließen, bildet sie ebenfalls, gleich dem fraglichen Bande, einen sichelförmigen Rand, dessen concave Seite sich fest an die äußre Wölbung der Schenkelarterie anlegt. Durch die nach außen gegen die Schenkelvene hinsehende concave Seite des Gimbernat'schen Bandes und durch die nach innen gegen die Schenkelarterie hinsehende concave Seite der von der Fascia transversalis zur Fascia iliaca gehenden Ausbreitung wird nun eine Oeffnung gebildet, durch welche Schenkelvene und Schenkelarterie aus der Beckenhöhle hervortreten. Diese Oeffnung, erläutert S. Cooper, wird von Cloquet die obre Oeffnung des Schenkelcanales, oder des Schenkelringes der englischen Anatomen, doch von Hesselbach die innre Lücke für die Schenkelgefäße genannt. In dieser länglich runden Oeffnung liegen aber die Schenkelgefäße nicht frei, ohne Befestigung. Auch ist diese Oeffnung verschlossen und kann nur durch Zergliederung sichtbar gemacht werden.

Alle diese Aponeurosen sind mit dem vielen Zellgewebe überzogen, welches die Gefäße im Becken überzieht, die Schenkelarterie und Schenkelvene wie eine Scheide umgibt, sie durch die innre Mündung des Schenkelcanales begleitet und diesen Canal genau verschließt. Nach dem Lospräpariren dieses Zellgewebes sieht man die weiß glänzenden Aponeurosen durch diese Mündung gehen und, gleichsam von allen Seiten zusammenkommend, trichterförmig nach außen dringen. Indem die Fascia transversalis den äußern sichelförmigen Rand dieser Mündung bildet und über die Art. circumflexa ilei zum M. psoas und M. iliacus intern. geht, geht von ihr eine Verlängerung oder Fortsatz ab, der sich mit der äußern Wand des Schenkelcanales verbindet. Von dem über dieser Oeffnung liegenden und den obern Rand der innern Mündung des Schenkelcanales bildenden hintern Leistenbande geht ein andrer Fortsatz an die vordre Wand dieses Canales. Mit der hintern und innern Wand sind die Aponeurosen des M. psoas und M. levator ani verbunden.

Wird nun, fährt S. Cooper in seiner Beschreibung fort, um den Schenkelcanal außerhalb der Beckenhöhle zu betrachten, die Leistengegend von außen zergliedert, so werde Folgendes angetroffen: Nach Abtragung der Integumente findet man unterhalb des Poupart'schen Bandes Fett, Drüsen, Lymphgefäße, Venen und Arterien, welche durch kleine Oeffnungen der Fascia lata dringen. Wird dann die äußre Fläche des M. obliq. extern. präparirt, so findet man, daß der aponeurotische Theil desselben an der Spina ilei ant. sup. stärker wird, die Fibern dichter zusammen liegen und die Form eines Bandes annehmen, welches das Poupart'sche Band ist, von Hesselbach das äußre Leistenband und von Gimbernat, Cloquet u. A. der Schenkelbogen genannt. Dieser Schenkelbogen nimmt nun seine Richtung schief nach innen herab gegen das Schambein, setzt sich als äußrer Pfeiler des Bauchringes an die Spina pubis, schlägt sich dann ein- oder rückwärts als feste Aponeurose, heftet sich dann an den horizontalen Ast des Schambeines und bildet die vordre oder äußre Fläche des Gimbernat'schen Bandes, so daß folglich dieses letztre als eine Vereinigung des Poupart'schen Bandes mit Hesselbach's innerm Leistenbande an der Spina pubis betrachtet werden muß. Wie also, fügt S. Cooper hinzu, das innre Leistenband ein verstärkter Theil der Fascia transversalis ist, so entsteht das äußre Leistenband (oder das Poupart'sche Band) aus verstärkten Fasern des untern Theiles der Aponeurose des M. obliq. extern., dessen Fasern sich da, wo sie den äußern Pfeiler des Bauchringes bilden, gegen die Schambeinsymphyse als äußre Oberfläche von Gimbernat's Bande fortsetzen.

Die sich über die Muskeln des Oberschenkels ausbreitende Fascia lata ist nur eine Fortsetzung der Aponeurose des M. obliq. intern. und wird, indem sie vom Poupart'schen Bande abwärts läuft, von der mehrerwähnten Spina ilei bis zur Schenkelarterie innig an die Oberschenkelmuskeln befestigt. Das Poupart'sche Band wird von der Fascia lata gleichsam ab- und einwärts, oder hinterwärts gegen die Beckenhöhle gezogen, so

daß sein äußrer Rand convex wird und die Außenseite des Beckens von der Spina ilei ant. sup. an bis zum Schenkelnerven und zur Schenkelarterie so fest verschließt, daß die Entstehung eines Schenkelbruches an dieser Seite unmöglich ist. In dieser Portion der Fascia lata befinden sich zwar ebenfalls kleine mit Fett ausgefüllte Oeffnungen, doch kann hier, sagt Langenbeck, deshalb kein Bruch entstehen, weil hier das innre Becken ebenfalls durch die bereits beschriebenen Fascien von innen verschlossen wird.

Unter der Fascia, heißt es weiter, liegt der vordre Schenkelnerv, so wie die gleichnamige Vene und Arterie. An ihrer äußern Seite liegt die durch eine ihrer Oeffnungen in die Schenkelvene übergehende Vena saphena magna. Diese Oeffnung in der Fascia lata befindet sich an der innern Seite der Leiste, der innern Oeffnung des Schenkelringes oder Canales gegenüber. Hesselbach hat dieselbe die äußre Oeffnung für die Schenkelgefäße benannt und beschreibt sie als eine schiefe, 15 Linien lange Spalte, wobei er zugleich ihres äußern halbmondförmigen Randes und ihrer zwei nach innen gerichteten Hörner gedenkt. Diese Theile hat nach S. Cooper zuerst A. Burns zu Glasgow unter dem Namen des halbmond- oder sichelförmigen Fortsatzes der Fascia lata ausführlich beschrieben. Das untre Horn biegt sich mehr nach ein- und aufwärts und endigt sich in dem über den M. pectinaeus ausgebreiteten Theile der Fascia lata. Das obre weniger gekrümmte Horn verliert sich unter dem äußern Schenkel des Bauchringes. Unter dem untern Horne der in Frage stehenden Oeffnung geht die Vena saphena magna in die Schenkelvene über. Durch dieselbe Oeffnung laufen auch fast alle oberflächlichen lymphatischen Gefäße der untern Gliedmaaße. Cloquet beschreibt die Fascia lata als aus 2 Blättern bestehend: einem vordern oberflächlichen, fest an den Schenkelbogen gehefteten, sich über die Schenkelgefäße ausstreckenden und die vordre Seite des Schenkelcanales bildenden Blatte; und aus einem zweiten, dem Schambeine nahe liegenden Blatte, das sich von dem erstern trennt und, indem es den M. pectinaeus bedeckt, die hintre Seite dieses Canales bildet. Das vordre Blatt der Fascia lata bildet alsdann eine ovale Oeffnung, durch welche die Vena saphena läuft, und die von Cloquet für die untre Oeffnung des Schenkelcanales gehalten wird. Hesselbach hat diese Oeffnung das äußre Loch für die Schenkelgefäße benannt. Nach Langenbeck's Angabe erblicke man diese Oeffnung, nach Abtragung der Integumente, in der Regel in der Fascia lata, mit ihrem halbmondförmigen Rande und den beiden Hörnern. Die vordre Seite des Schenkelcanales werde durch die Fascia gebildet. An der Stelle, wo diese Fascie als Hesselbach's obres Horn unter und hinter dem äußern Schenkel des Bauchringes läuft und die äußre Schicht von Gimbernat's Bande bildet, setze sie sich als eine dünne Aponeurose über die Vena saphena fort, so daß sie nicht allein das obre Horn ausmache, sondern noch weiter herabreiche und die äußre Seite des Schenkelcanales bilde. Der äußre Schenkelcanal oder Ring gehe dann vom äußern halbmondförmigen Rande der äußern Oeffnung für die Schenkelgefäße aus. Je kleiner die erwähnte dünne Fortsetzung der Fascia lata ist, desto kleiner sey dann auch diese äußre Oeffnung für die Schenkelgefäße, desto mehr auch das obre Horn nach abwärts gezogen und desto begrenzter die Gestalt des Canales.

Dem Vorigen stellt nun S. Cooper die Beschreibung von Lawrence gegenüber, nach welchem die Fascia lata am obern und vordern Theile des Schenkels aus 2 Portionen besteht: einer innern und einer äußern, die sich abgesondert inseriren. Erstre ist die dickste und stärkste, sie bedeckt den M. sartorius und M. rectus femoris und heftet sich von der Spina ilei ant. sup. bis zum innern Rande der Schenkelvene an das Poupart'sche Band; letztre dagegen, welche dünner und schwächer ist, bedeckt den M. pectinaeus und M. adductor und heftet sich, vor dem Ursprunge der erstern, an das Schambein; übrigens geht sie hinter den Schenkelgefäßen weg und hängt mit der Fascia iliaca zusammen, während die äußre Portion diese Gefäße vorn, gerade unter dem Schenkelbogen, bedeckt: folglich befinden sich die Gefäße inmitten dieser beiden Lagen der Fascia lata.

Da, fährt S. Cooper weiter fort, da, wo sich die Insertion der Fascia lata in das Poupart'sche Band endigt, bildet sie das, was Burns mit dem Namen des sichelförmigen Fortsatzes bezeichnet, dessen obrer Theil an das eben genannte Band befestigt ist, während der untre am Schenkel weiter herabläuft; seine concave Seite ist nach den Schamknochen hingerichtet. Diese anatomische Verbindung betrachtet Burns als eine Hauptursache, warum das Ausstrecken des Schenkels und das Drehen nach auswärts den Schenkelbogen in Anspannung versetze.

Da nun, bemerkt S. Cooper fernerweit, der Schenkelbruch vor dem M. pectinaeus liegt, so müsse er sich natürlich außerhalb der Fascia lata befinden, wobei er zugleich mit Lawrence darauf aufmerksam macht, daß der besondre Schenkelbruch, der sich in der Scheide der Schenkelgefäße befindet, unter dieser Fascie liegt, und daß das obre Ende des sichelförmigen Fortsatzes über den obern und äußern Theil des Halses der Geschwulst weggeht, sich dann unter dem Schenkelbogen umschlägt und in den dünnen hintern Rand fortsetzt. Die Vena iliaca liegt an seiner äußern Seite; gerade hinterwärts befindet sich

das Schambein, und die oberen und inneren Theile werden von dem dünnen hintern Rande des Poupart'schen Bandes begrenzt: und dieser Theil soll nach Lawrence die Einklemmung bilden. Dieser Behauptung wird aber von A. Cooper widersprochen: denn nach ihm soll die Einschnürung sich nie am Gimbernat'schen Bande, sondern am Schenkelbogen, und zwar gerade da, wo die Eingeweide aus dem Unterleibe hervortreten, vorfinden, wobei er zugleich bemerkt, daß er die Einklemmung nach Trennung dieses Bandes habe fortdauern und den Kranken sterben sehen. Auch Hesselbach und Langenbeck widersprechen Lawrence's Behauptung. So sagt z. B. Hesselbach, daß ein vollkommner Schenkelbruch an 2 Stellen eingeklemmt werden könne, nämlich an der äußern und an der innern Oeffnung des Canales, durch welchen sich die Gedärme vordrängen. Außer diesen beiden Arten der Einklemmung führen beide Schriftsteller noch eine dritte an, bei welcher die Eingeweide, indem sie durch einen schwächern Punct oder durch eine zufällige Oeffnung in den vorderen Wandungen des Schenkelcanales sich durchdrängen, eingeschnürt werden, was sogar auch durch eine Oeffnung an der innern Seite dieses Canales geschehen kann, wie dies eine Abbildung in Langenbeck's Schrift „De strictura peritonaei," Tab. XX, darstellt.

Die innre Seite des Schenkelringes oder Canales ist, wie bereits erörtert worden, mit der Fascia transversalis verbunden; und unter dem Theile der Fascia lata, welcher das äußre Loch für die Schenkelgefäße bildet, ist nach Langenbeck die vordre Seite des Schenkelcanales bisweilen durch eine Fortsetzung der Fascia transversalis gebildet: ein Beispiel dieser Art bot ihm eine Frau dar, wo er dies in beiden Leisten fand. In solchen Fällen befinde sich ziemlich viel Fett zwischen der Fascia lata und der Aponeurose des M. transvers., und beide Theile seyen leicht von einander zu trennen, wobei jedoch Langenbeck zugibt, daß die nämliche Erscheinung auch Folge einer Trennung der beiden Blätter der Fascia lata seyn könne. Oft sey, meint S. Cooper weiter, die vordre Seite des Schenkelringes so kurz, daß man die Oeffnung eigentlich keinen Canal nennen könne, und übrigens stets kürzer als die hintre Seite. Wo die äußre Seite vorhanden ist, da werde von ihr die innre quer über dem Raume zwischen den beiden Hörnern bedeckt, und sie sey dann mit der Aponeurose des M. pectinaeus, welche von der Fascia lata des M. psoas und M. levator ani entspringt, verwachsen. An der vordern und innern Seite des Schenkelcanales befinden sich einige kleine Oeffnungen. Ohne Zweifel hat Hesselbach, bemerkt hier S. Cooper, diese Strictur gemeint, wenn er sagt, daß beim männlichen Geschlechte die äußre Oeffnung für die Schenkelgefäße überdem durch ein netzartiges Gewebe von sehnigen Strängen verschlossen sey. Die hintre Seite des Schenkelcanales oder Ringes werde gänzlich durch den in seine Oeffnung eindringenden und mit der Fascia des M. pectinaeus verbundnen Theil der Fascia lata des M. psoas gebildet. Die äußre Seite des Canales liege unter der Fascia lata und verbinde die vordre und hintre Seite an der Stelle, wo die Aponeurosen des M. transvers. und iliacus sich nach der äußern Seite der Schenkelarterie begeben. Uebrigens ist Langenbeck der Meinung, daß die Oeffnung, durch welche die Vena saphena über das untre Horn des sichelförmigen Fortsatzes der Fascia läuft, die untre Oeffnung des Schenkelcanales genannt werden könne.

S. Cooper kommt nun in seiner Beschreibung auf Hesselbach's Darstellung einiger anatomischen Hauptmerkmale im Betreff der Lage des Schenkelbruches selbst und der mit ihm in Beziehung stehenden Theile. Bei einem solchen Bruche sind nach Hesselbach die beiden Oeffnungen des Schenkelcanales (jetzt auch Schenkelring genannt) um die Hälfte weiter als gewöhnlich. Die äußre Portion der innern Oeffnung wird, mit der Art. epigastrica zugleich, mehr nach außen gedrängt. Die Schenkelvene liegt nicht mehr an dem äußern Ende dieser Oeffnung, sondern vielmehr an der hintern Seite des Canales. Der äußre halbmondförmige Rand der äußern Oeffnung, den man den sichelförmigen Fortsatz nennt, zieht sich mehr nach oben und außen und legt sich fest über den gespannten und aufgetriebnen Bruchsack her. In diesem Zustande der Theile bildet die äußre Oeffnung einen länglich runden, festen, sehnigen Ring, der, gleich der innern Oeffnung für den Durchgang der Schenkelgefäße, eine quere Lage hat. Der Hals des Bruchsackes ist der Theil, der im Canale zwischen den beiden Oeffnungen liegt. Die hintre Seite dieses Schenkelringes ist länger als die vordre. Bei einem großen Bruche fand sie Hesselbach 1½ Zoll lang, die vordre Seite aber mehr als um den dritten Theil kürzer. Der größte Durchmesser der innern Oeffnung betrug 1 Zoll 5 Linien, dagegen der der äußern Oeffnung nur 1 Zoll 4 Linien. Der bei weitem größte Theil der hintern Partie des Bruchsackhalses, nebst der hintern Seite des Canales, liegt auf dem M. pectinaeus und nach der äußern Seite hin auf der Schenkelvene. Der Bruchsackhals hängt fester mit der vordern, als mit der hintern Seite des Canales zusammen. An der äußern Oeffnung dieses letztern endigt sich der Hals fast in einem rechten Winkel nach vorn in den Körper des Sakkes, dessen obre Partie auf dem Poupart's schen Bande liegt, der größte Theil davon aber auf dem tiefen Blatte der Fascia lata, durch welche die äußre Seite des Körpers des Sakkes bis zum Halse von den Schenkelgefäßen und Nerven getrennt ist. Wenn bei männlichen

Individuen die sehnigen Fasern, vermischt mit der die äußre Oeffnung des Canales bedeckenden zelligen Substanz, an besonderen Puncten großen Widerstand leisten, so kann der Sack eines Schenkelbruches doppelt seyn, oder selbst in mehrere Beutel getheilt werden, wie dies an einem im anatomischen Museum zu Würzburg befindlichen Präparate wahrgenommen werden kann. Nur mit Ausnahme weniger Fälle, wo die Art. epigastrica einen ungewöhnlichen Ursprung und Verlauf hat, zieht sie sich ganz dicht an der äußern Seite des Bruchsackhalses hin, und zwar viel näher, als dies bei einem innern Leistenbruche zu geschehen pflege.

Der Sack des Schenkelbruches, erläutert ferner S. Cooper mit Hesselbach's Worten, ist an seinem Halse außerordentlich schmal und wird an der Stelle, wo der Körper desselben anfängt, kugelförmig ausgebreitet, während der Sack eines Leistenbruches gewöhnlich eine längliche Form darbietet. Besonders aber hebt Hesselbach den Umstand heraus, daß der Körper des Sackes bei einem Schenkelbruche mit dem Halse einen rechten Winkel bildet, indem er nach vorn und oben gedrängt wird, was bei den Repositionsversuchen gar wohl berücksichtigt werden muß; denn obgleich, fügt Hesselbach hinzu, die durch den Körper des Sackes gebildete Geschwulst länglich rund ist und fast in der Quere geht, so finde man doch bei aufmerksamer Untersuchung, daß sie die Richtung der Leiste annimmt, die sich schief nach unten und innen erstreckt, so daß das äußre, etwas kleinere Ende der Geschwulst etwas höher als das innre ist.

S. Cooper berührt nun die bereits von unserm Verf. bestrittne Behauptung A. Cooper's von der Existenz einer Fascia propria, mit welchem Namen dieser letztre die Art von aus verdichtetem Zellgewebe bestehender häutiger Ausbreitung, welche den Sack des Schenkelbruches bedeckt, bezeichnet hat. A. Cooper beschreibt diese Fascia propria mit folgenden Worten: „Eine dünne Fascie bedeckt von Natur die Bruchöffnung und geht am hintern Theile der Scham herab. Gelangt nun der Bruch in die Scheide, so treibt er diese Fascie vor sich her, so daß man den Sack von innen heraus ganz verfolgen kann und die ihn bedeckende Scheide getrennt bleibt. Die Fascie, welche die Schenkelscheide bildet, und in welcher das Loch oder die Löcher für die Lymphgefäße sich befinden, wird ebenfalls nach vorn gedrängt, und sie vereinigt sich mit der andern, so daß beide zu einem einzigen Blatte verwachsen. Untersucht man einen großen Bruch, so findet man die Fascie nur bis zum Rande der Oeffnung an der innern Seite der Schenkelscheide gehend, durch welche der Bruch herabsteigt; aber bei einem kleinen Bruche dringt sie bis zum Bauchfelle im Unterleibe, und bildet einen Beutel, aus welchem man den Bruchsack herausnehmen kann, worauf ein vollständiger Sack zurückbleibt." So weit A. Cooper; indeß will Lawrence, fügt hier S. Cooper hinzu, bei seinen Sectionen diese dünne Fascie, welche die Oeffnung, durch welche der Bruch geht, bedecken soll, nicht haben finden können; auch gebe Lawrence keine Bedeckung des Bruches an, die in gewöhnlichen Fällen als eine Verlängerung der Scheide für die Schenkelgefäße anzusehen wäre. Nach A. Cooper solle eine schwache Aponeurose, die von der Fascia superficialis der Schenkelbeuge entsteht, die Geschwulst bedecken und unmittelbar unter der Haut und Fetthaut liegen. Unter dieser Fascie sey die verdichtete Zellsubstanz oder die Fascia propria mit der Ausbreitung der Schenkelscheide verbunden; dann folge etwas Fett und endlich der Bauchfellsack selbst. Diese verschiedenen Hüllen müssen demnach bei der Operation sehr sorgfältig berücksichtigt werden, um nicht etwa zu glauben, man habe den Bruchsack zerschnitten, wo dies noch nicht geschehen sey. — Indeß hat bereits unser Verf. von diesem Gegenstande sehr ausführlich und belehrend gesprochen; und auch das Uebrige, was S. Cooper am Schlusse seines Capitels sagt, hat unser Verf. bereits erörtert, oder thut dies im Folgenden, wo von den Symptomen rc. des Schenkelbruches die Rede ist.]

Ursachen. — Die Ursachen des Schenkelbruches sind dieselben, welche meist zur Entstehung der Brüche überhaupt Veranlassung geben; indeß hat doch hier das Geschlecht einen großen Einfluß auf seine Erzeugung: denn weibliche Individuen sind denselben weit mehr ausgesetzt, als männliche, und zwar wegen der weit größern Tiefe, in der sich bei jenen der vordre Ausschnitt des Beckens, besonders im Niveau der Linea ileopectinaea, befindet; dann auch wegen der Erschlaffung, welche der Schenkelbogen in Folge wiederholter Schwangerschaften erleidet, und auch wegen der relativen Engigkeit des Leistenringes bei ihnen [also überhaupt wegen der bei der anatomischen Beschreibung angegebenen Verschiedenheiten, welche beim weiblichen Geschlechte die Theile hinter dem Schenkelbogen darbieten. Nach Arnaud's Berechnung sollen 19 unter 20 verheiratheten Frauen, die Brüche haben, an Hernia cruralis leiden, jedoch nicht eine unter 100 unverheiratheten, oder unter derselben Anzahl männlicher Individuen, damit behaftet seyn. Auch will dieser Arzt niemals Gelegenheit gehabt haben, einen Bruch dieser Art beim männlichen Geschlechte zu operiren. Indeß soll nach Hesselbach der Schenkelbruch beim männlichen Geschlechte zwar nicht gewöhnlich seyn, aber doch häufiger vorkommen, als man gewöhnlich glaube, indem er hier oft wegen seiner ganz unbedeutenden Größe übersehen werde. So hat z. B. Ch. Bell bei einem 63jährigen Manne sogar einen Leisten- und Schenkelbruch zusammen angetroffen: bei der Section wurde im Schenkelbruche

ein Stück Darm gefunden, das unter einer Schicht von Fett und einem Leistenbruche verborgen lag, und eingeklemmt war. Auch Lawrence ist der Meinung, daß der Schenkelbruch bei männlichen Individuen nicht so ungewöhnlich sey, wie mehrere Schriftsteller zu glauben scheinen, indem er mehrere Fälle in dieser Beziehung beobachtet haben will. Breschet versichert sogar, 30 Fälle davon in Dupuytren's Praxis gesehen zu haben. — Uebrigens bestehen die Ursachen, welche zur Entstehung von Schenkelbrüchen Veranlassung geben, in Allem, was den Druck auf die Eingeweide vermehrt und die Widerstandskraft der Bauchwände verringert: sie sind also dieselben, wie bei allen übrigen Hernien; blos einen Umstand soll es geben, in welchem der Schenkelbruch von dem Leistenbruche in ursächlicher Beziehung abweichen soll: es wird nämlich behauptet, daß weder ein ältrer noch neuerer Arzt einen Fall aufweisen könne, wo ein Schenkelbruch die Folge eines Schlages oder Stoßes gewesen wäre, so daß demnach, wenn sich dies bestätigte, die Hernia cruralis lediglich der Erfolg eines allmälig zunehmenden Druckes und gradweiser Ausdehnung der Theile sey; und in der That haben auch die Theile, wie wir aus der anatomischen Beschreibung ersehen haben, eine solche Anordnung und Disposition, daß sie kaum ohne die äußerste Gewalt zerrissen und durchbrochen werden können.]

Symptome, Diagnose, Verlauf ꝛc. — Wenn der Schenkelbruch im Entstehen ist, ist die Diagnose desselben äußerst schwierig, weil er dann tief unter dem Schenkelbogen verborgen liegt; indeß wird in diesem Falle seine Existenz meistentheils gar nicht wahrgenommen, wofern nicht bedenkliche Zufälle zugegen sind, welche des Arztes Aufmerksamkeit ganz vorzüglich nach der Leistenfalte hinlenken. Um diese Gegend gehörig untersuchen zu können, muß der Stamm des Kranken nach vorn übergebogen, seine Schenkel gebeugt und nach innen gedreht werden; der in der Richtung des Schenkelcanales in die Integumente eingedrückte Finger wird dann das Vorhandenseyn eines Bruches zu erkennen vermögen; eine vorhergegangne Anstrengung mit plötzlich eintretendem tiefen Schmerze in dem innern Theile der Schenkelfalte, die Freiheit des Leistenringes und Leistencanales werden dann vollends dazu dienen, die Diagnose in solchen schwierigen Fällen aufzuklären.

Wenn der Schenkelbruch am vordern und obern Theile des Schenkels eine Geschwulst bildet, stellt sich dieselbe entweder in kugeliger und abgerundeter Form dar, und liegt auf dem mittlern Theile und ein wenig innerhalb der Schenkelfalte, oder sie erscheint eiförmig und in der Richtung dieser Falte verlängert; im Uebrigen aber bietet sie die den Brüchen gemeinschaftlichen Merkmale dar.

Wenn der Schenkelbruch vor dem Poupart'schen Bande rückwärts steigt, könnte man ihn mit einem Leistenbruche verwechseln; allein seine doppelte Richtung, seine in der Quere verlängerte Form, seine Lage nach außen und unterwärts des Samenstranges, der sehr merkbare Einfluß der verschiedenen Schenkelstellungen auf seinen Grad der Spannung und selbst sein Volumen werden in dergleichen Fällen als Unterscheidungsmerkmale dienen; auch sind seine geringe Größe, seine tiefe Lage am innersten Theile der Schenkelfalte, ungefähr 6 Linien unter dem Leistenringe, welcher frei von jeder Geschwulst ist, dann seine kugelige Form, die Uebereinstimmung seiner Axe mit der des Gliedes insgesammt Umstände, die ihn von einem Leistenbruche werden unterscheiden lassen. Indeß ist diese Unterscheidung bei Frauen weit schwieriger, als bei Männern, und zwar wegen des bei jenen fehlenden Samenstranges und der außerordentlichen Nähe der beiden Bauchringe.

[A. Cooper hebt als Unterscheidungsmerkmale des Schenkel- und Leistenbruches besonders folgende zwei heraus: 1) daß der Hals des Leistenbruches oberhalb des Schambeinhöckers liegt, dagegen der des Schenkelbruches unterhalb dieses Höckers und an seiner äußern Seite, und 2) daß der Schenkelbogen in seiner ganzen Länge oberhalb gefühlt werden kann, wenn der Bruchsack eines Schenkelbruches nach unten gezogen wird. — Uebrigens macht A. Cooper besonders auf das Gefährliche einer Verwechselung dieser beiden Brucharten aufmerksam. Gefährlich sey dieselbe nicht nur während der Taxis, da die Richtung des in beiden Fällen anzuwendenden Druckes eine durchaus verschiedne seyn muß, sondern noch mehr und im höchsten Grade bei der Operation, besonders wenn der Wundarzt die Gewohnheit habe, bei der Operation des Leistenbruches nach oben und außen, gegen das Hüftbein hin, einzuschneiden. Genanntem Arzte sind mehrere derartige Fälle von Verwechselung bekannt worden, die er in seinem Werke (m. s. unten die Literatur) mittheilt.]

Die Umstände, unter denen sich die Geschwulst gebildet hat, ihre Entwickelungsweise, die Unmöglichkeit, sie in Masse zu dislociren, ihre tiefe Lage, ihre Gestalt und besonders alle die den Brüchen gemeinschaftlich angehörenden Merkmale werden diesen Bruch wohl nicht so leicht mit einer Drüsengeschwulst verwechseln lassen; jedoch muß man zugeben, daß es fast unmöglich ist, einen entzündeten Netzschenkelbruch, ohne vorhandene Zufälle der Einklemmung, von einer Leistendrüsenbeule (Bubo) zu unterscheiden; doch dürfte hier der Irrthum nicht so gefährlich seyn, da die Behandlung in beiden Fällen eine und dieselbe ist [aber nur so lange nicht gefährlich, als es noch nicht bis zur Eiterung gekommen und folglich noch keine Eröffnung eines vermeintlichen Abscesses nöthig geworden ist]. Weit

nachtheiliger aber würde ein solcher Irrthum, da er zu einer unnützen und oft Gefahr bringenden Operation Veranlassung gäbe, dann seyn, wenn, wie dies mehrmals geschieht, eine entzündete und zu sympathischem Erbrechen Veranlassung gebende Leistendrüse für einen eingeklemmten Schenkelbruch gehalten würde, und dennoch wäre in diesem Falle ein solcher Mißgriff zu entschuldigen, da er sich unter solchen Umständen fast nicht vermeiden läßt. [Wir glauben aber, er sey nicht zu entschuldigen; denn wir sind mit A. Cooper der Meinung, daß dergleichen Mißgriffe in der Regel davon herrühren, daß man die Erzählung des Kranken von der Entwickelung seiner Krankheit nicht hinlänglich beachtet und zugleich übersieht, daß die Geschwulst bei aufrechter Stellung hervortritt, beim Liegen verschwindet und besonders beim Husten ausgedehnt wird, wobei dann zugleich allgemeine Unregelmäßigkeit in der Darmfunction, Verstopfung, Schluchzen und Erbrechen zugegen sind.

Cooper führt in dieser Beziehung einen Fall an, welcher beweist, wie so überaus nöthig die größte Aufmerksamkeit unter solchen Umständen seyn müsse. „Eine 55jährige Dame hatte seit 10 Tagen an den Zufällen eines eingeklemmten Bruches gelitten. Sie war von einem Arzte und einem Apotheker an Ileus behandelt worden, hatte aber nicht geäußert, daß sie eine Geschwulst in der Leiste habe. Endlich entdeckte man diese Anschwellung in der rechten Leistengegend; man fand sie außerordentlich hart, und daß sie sich nicht wie ein Bruch anfühlte, obgleich die Erscheinungen auf das Bestehen eines solchen hinwiesen. Cooper's Hülfe ward endlich in Anspruch genommen, und bei der Untersuchung fand er eine bis zur Größe eines Hühnereies angeschwollne und sehr bewegliche Drüse, aber hinter derselben eine elastische, von der angeschwollnen Drüse sich sehr unterscheidende Geschwulst. Er drückte etwa 7 Minuten lang auf dieselbe, worauf plötzlich ein Theil der Geschwulst in die Bauchhöhle zurückschlüpfte; nach neuen 3 Minuten ging dann auch das Uebrige mit einem gurgelnden Geräusch zurück; ¼ Stunde später bekam die Kranke Stuhlgang, der sich denselben Abend noch mehrmals einstellte, worauf alle Symptome der Einklemmung verschwanden. Die Drüsengeschwulst soll noch vorhanden seyn.“ Dieser Fall ist in doppelter Hinsicht wichtig: 1) wegen der 10tägigen Dauer der Einklemmungssymptome, und 2) wegen der Complication des Schenkelbruches mit einer Leistenbeule.]

Die Congestionsabscesse am vordern und obern Theile des Schenkels können um so leichter für Schenkelbruch gehalten werden, als die aufrechte Stellung und verschiedene respiratorische Anstrengungen, wie z. B. Husten, Niesen, bei ihnen ähnliche Wirkungen hervorbringen, wie die sind, welche sie bei Brüchen erzeugen; allein dergleichen Abscesse geben sich durch eine sehr deutliche Fluctuation und einen dumpfen und tiefen Schmerz in den Lenden hinlänglich zu erkennen, als daß man sie mit einer Hernia cruralis verwechseln könnte. [Der Verf. meint hier wohl hauptsächlich den sogenannten Psoasabsceß; und in der That haben dieser und der Schenkelbruch einige Symptome mit einander gemein, wodurch sich ein minder erfahrner Wundarzt leicht täuschen lassen könnte: denn der Sitz der Geschwulst ist im Anfange ihres Erscheinens fast der nämliche, wie beim Schenkelbruche; auch vergrößert sie sich, wie der Verf. sehr richtig andeutet, beim Husten eben so wie bei diesem und ist ebenfalls bei der aufrechten Stellung voller und gespannter, als bei der Rückenlage. Indeß bietet sie andrerseits wieder Merkmale dar, die ihr fast eigenthümlich angehören und sie von einem Schenkelbruche leicht unterscheiden lassen. So geht dem Psoasabscesse schon mehrere Wochen lang ein anhaltender Schmerz in den Lendengegenden voran; die Geschwulst, welche derselbe bildet, tritt nie ganz in den Unterleib zurück, obgleich die verschiedenen Stellungen eine beträchtliche Verschiedenheit in der Anfüllung der Geschwulst hervorbringen; Fluctuation ist meist sehr deutlich fühlbar; auch ist der Sitz der Geschwulst, obgleich dem eines Schenkelbruches ziemlich gleich, doch dem Hüftbeinkamme näher; nächstdem ist auch keine Verstopfung damit verbunden, und endlich geht die Vergrößerung der Geschwulst, wenn sie erst auf dem Schenkel erschienen ist, bei weitem schneller vor sich, als die eines Bruches. Wenn indeß auch eine Verwechselung dieser Krankheit mit der vorigen Statt finden sollte, so dürfte sie doch, meint A. Cooper, nicht so leicht tödtliche Folgen haben, da ein Psoasabsceß kein so unmittelbar thätiges Eingreifen von Seiten des Wundarztes erfordert, so daß noch hinreichend unterscheidende Symptome zum Vorschein kommen können, während man die weiteren Fortschritte der Krankheit abwartet.]

Eine varicöse Geschwulst der Vena saphena magna kann, bis auf einen gewissen Punct, ebenfalls einen reponiblen Schenkelbruch vorspiegeln; doch erkennt man diese Geschwulst leicht an der sie überziehenden braunen Farbe der Haut und an dem gleichzeitigen Vorhandenseyn anderer varicöser Erweiterungen im Verlaufe der V. saphena; endlich wenn man, nachdem man die Geschwulst durch Pressen von unten nach oben zum Verschwinden gebracht, den Finger auf die untre Oeffnung des Schenkelcanales angedrückt hält, wird die Geschwulst bald wieder zum Vorschein kommen, ja sogar an Größe zunehmen, bis man die Compression aufgehoben hat. Dieses Alles wird aber nicht geschehen, wenn das Uebel ein Schenkelbruch ist.

Man hat als pathognomonische Zeichen des Schenkelbruches die Erstarrung, oder ein Gefühl

von Eingeschlafenheit des Schenkels, das Oedem des Fußes und des Unterschenkels, als Folge des Druckes, den dabei die Schenkelgefäße erleiden, angegeben; doch können, wie leicht einzusehen, diese Symptome auch durch andere Geschwülste hervorgebracht werden.

[Vielleicht dürfte in manchen Fällen auch die Speckgeschwulst, wenigstens für den Augenblick, für einen Schenkelbruch gehalten werden. So hatte A. Cooper an der Leiche einer Frau, die in Folge einer Bruchoperation einen künstlichen After hatte, die Section gemacht, und fand hier auf der linken Seite eine Speckgeschwulst, die genau den Sitz eines Schenkelbruches einnahm. Es schien diesem Arzte, als wenn diese Frau früher einen Schenkelbruch gehabt habe, dessen Sack sich allmälig zusammengezogen hatte: denn es fand sich noch ein kleiner Theil desselben in der Oeffnung der Schenkelscheide. Der Raum, den jener eingenommen hatte, war nun nicht blos von Fett ausgefüllt, sondern es war dieses letztre sogar zu einer Geschwulst von beträchtlicher Größe angewachsen. Cooper hat diese Geschwulst auf Taf. X, Fig. 2 des mehrerwähnten Werkes (m. s. die Literatur) abbilden lassen.

Dr. Monro ist der Meinung, daß auch Hydatidengeschwülste mit einem Schenkelbruche verwechselt werden können, und führt einen Fall an, wo von ihm eine solche Geschwulst vom obern und innern Theile des Schenkels, also gerade da, wo die in Frage stehenden Hernien meist zu sitzen pflegen, exstirpirt worden war. Zugleich führt er noch ein andres Beispiel von Desault an, welcher diese Geschwulst durchscheinend fand, wenn ein Licht dahinter gehalten wurde, und welcher zugleich dadurch, daß er die Geschwulst von dem Schenkelbogen so abzuziehen vermochte, daß ein Zwischenraum zwischen ihr und dem Unterleibe blieb, erkannte, daß sie nicht aus jenem hervorgekommen war.]

Behandlung. — Um einen Schenkelbruch zu reponiren, muß man den Kranken die von uns weiter oben angegebne Lage annehmen lassen, um den Schenkelbogen und die von ihm ausgehenden aponeurotischen Theile in die möglichst größte Erschlaffung zu versetzen. [Zu diesem Zwecke sollen aber nach A. Cooper nicht blos die Schultern erhöht und die Schenkel im rechten Winkel gegen den Körper gebogen, sondern zu gleicher Zeit auch die Kniee an einander gebracht werden; denn, erläutert derselbe, zergliedere man die Theile gerade in der Absicht, die Verschiedenheit, welche durch die gegenseitige Spannung der Theile, die an Todten hervorgebracht wird, zu beobachten, so werde man finden, daß, wenn die Schenkel ausgestreckt sind, der Schenkelbogen und alle seine Fascien sich ebenfalls im Zustande der Anspannung befinden; wenn aber die Schenkel gebeugt und die Kniee nach außen gewendet sind, so finde man die Fascien etwas erschlafft; sind dagegen die Schenkel gebeugt und die Kniee zugleich an einander gelegt, so finde man eine außerordentliche Abspannung des Schenkelbogens und aller Fascien, welche sogar noch vermehrt werde, wenn man den gebeugten Schenkel quer über die Mitte des andern herzieht.]

Wenn die Geschwulst wenig voluminös und noch nicht von ihrer ursprünglichen Richtung, die mit der des Canales übereinstimmt, gewichen ist, müssen die Anstrengungen zur Reposition von unten nach oben und ein wenig von ein- nach auswärts gerichtet werden. Hat aber die Geschwulst sich vor dem Poupart'schen Bande zurückgekrümmt, so muß man sie zuerst abwärts und etwas nach hinten ziehen, und sie hierauf in der bereits angegebnen Richtung zu reponiren suchen.

[Die Vorschrift A. Cooper's in dieser Beziehung ist, zunächst beide Daumen auf die Oberfläche der Geschwulst zu setzen und sie sanft gerade nach abwärts zu drücken, als wenn man sie mehr in den Schenkel hinein, als nach der Unterleibshöhle, pressen wollte, und diesen Druck einige Minuten lang anhaltend fortzusetzen, bis die Oberfläche der Geschwulst in eine Linie mit der Höhe des Schenkelbogens gebracht ist, worauf man den Bruch gegen die Bauchhöhle hin drückt und ihn auf diese Art reponirt.]

Die Pelote des zum Zurückhalten eines Schenkelbruches bestimmten Bruchbandes muß so geneigt seyn, daß es die Oeffnung von unten nach oben, von ein- nach auswärts und von vorn nach hinten comprimirt [sie muß also etwas abwärts gebogen seyn]; auch darf sie nicht so breit gemacht seyn, daß durch sie die Bewegungen des Schenkels gehindert oder erschwert werden.

Die radicale Heilung des Schenkelbruches gelingt weit seltner als die des Leistenbruches, und dies zwar selbst bei jungen Individuen, weil der zum Theil durch Knochen gebildete Schenkelring kein solches Streben zur Verengerung hat, wie der Leistenring; auch bietet er den Eingeweiden einen weit unmittelbarern und geradern Weg zum Durchgange dar, und endlich vermag ein Bruchband, wie genau es auch anliegen mag, doch den Schenkelcanal nicht so zu obliteriren, wie den Leistencanal. [Ueberhaupt liegt der Schenkelring ganz außerhalb des Bereiches eines Druckes, denn er befindet sich ja, wie man gesehen, unmittelbar unter dem Poupart'schen Bande, welches vollkommen verhindert, daß durch das Bruchband eine Verwachsung zwischen den Wandungen des Bruchsackhalses zu Stande kommen könnte. Die einzige Zeit, zu welcher eine Radicalcur noch möglich wäre, wäre vielleicht die, wo der Bruchsack noch klein ist und in die Bauchhöhle zurückgebracht werden kann. Auch hängt bei nicht großen Schenkelbrüchen der Bruchsack so locker mit den umgebenden Theilen zusammen, daß es noch eine ziemliche

Zeit lang möglich ist, denselben mit in die Bauchhöhle zurückzubringen; und in der That kann bei Zergliederungen ein Schenkelbruchsack leicht unbemerkt bleiben, weil er aus der Scheide zurückgegangen ist und locker an der Schenkelöffnung an der äußern Seite der Nabelarterie liegt. — Vergl. den Art. Bracherium.]

Der Schenkelbruch geht aber weit schneller Verwachsungen ein, als der Leistenbruch; ohne Zweifel tragen die Bewegungen des Gliedes gar sehr zur Erzeugung der Verwachsungen bei.

Einklemmung desselben entsteht weit häufiger bei männlichen, als bei weiblichen Individuen, weil bei ihnen der Schenkelring geringere Dimensionen hat. Die dann eintretenden Zufälle sind im Allgemeinen von außerordentlicher Heftigkeit und haben einen sehr schnellen Verlauf, was dem sehr großen Widerstande des Umkreises des Schenkelringes zugeschrieben werden zu müssen scheint. Denn weit öftrer wird die Einklemmung des Schenkelbruches durch den Umkreis der aponeurotischen Oeffnungen, als durch den des Bruchsackhalses bewirkt, und sie hat dann ihren Sitz bald in der obern, bald in der untern Einmündung des Canales. Im ersten Falle ist der freie Rand des Gimbernat'schen Bandes das die Einschnürung bewirkende Agens, und im zweiten Falle ist es das obre Horn des sichelförmigen Fortsatzes. [Im dritten Falle ist es demnach die Einmündung des Bruchsackhalses und die denselben bedeckende Fascie. Denn diese Oeffnung ist gewöhnlich im Vergleich zu dem Umfange des Bruchsackes klein, und da nun, sagt A. Cooper, der hintre Rand des Schenkelbogens stark darauf drückt, so bildet sich hier bisweilen ein leichter Grad von Entzündung aus, wodurch die den Bruchsack einschließende Fascie bedeutend verdickt wird. Wird der Bruchsack sammt dieser ihn einschließenden Fascie herausgenommen, so findet sich, daß sein Hals eine feste und compacte Substanz bildet, welche jedem Versuche, ihn durch Druck zu erweitern, widersteht. — Bemerken wir hier, als kleine Erinnerung an die anatomische Beschreibung der bei einem Schenkelbruche interessirten Theile, was A. Cooper im Betreff der beiden anderen Fälle von Einschnürung sagt. Die anderen beiden Fälle, von welchen oben der Vf. spricht, bezeichnet Cooper als diejenigen, wo einestheils die Einklemmung in der Schenkelscheide und dem halbmondförmigen Rande der Fascia lata, und anderntheils am hintern Rande des Schenkelbogens vorkommt. Im ersten Falle, sagt er, finde man einen Theil der Schenkelscheide unterhalb des Schenkelbogens unverändert, so daß diese dann ein starkes kreisförmiges Band bildet, von welchem der Bruchsack umgeben ist. Ziehe man, wenn der Bruch ein männliches Individuum betrifft, den Bruchsack aus der Scheide heraus, so finde man die Oeffnung, durch welche er hindurch getreten ist, durch 2 starke Fascienbündel gebildet, von denen das eine ober-, das andre unterhalb des Bruchsakkes durchgeht und an der innern Seite zur hintern Insertion des M. obliq. extern. am Schambeinbande und an der äußern Seite an dem Theile der Scheide, welcher die Schenkelvene bedeckt, sich ansetzt. Beim weiblichen Geschlechte seyen diese Sehnenschenkel nicht gleich stark, doch umgebe dann den Bruchsack noch ein Theil der Scheide. Ist der Bruch groß, so erstrecke er sich bis zu dem halbmondförmigen Rande der Fascia lata und werde durch diese bedeckt.

Die zweite Stelle, wo nach Cooper Einschnürungen vorkommen, und die bei großen Schenkelbrüchen Einschnitte erforderlich macht, ist der hintre Rand des M. obliq. extern. und die Fascia transversalis, welche vor der Einmündung des Bruchsackes hingeht, und welche, indem sie sich nach innen an das Schambein ansetzt, an dieser Stelle die innre Grenze des Bruchsackes bildet, während ein kleiner Fortsatz der Fascie an der innern Seite der Schenkelvene die äußre Grenze desselben darstellt.]

Da es keinen Bruch gibt, dessen Einklemmung so schnell einen schlimmen Ausgang nimmt, als der Schenkelbruch, so muß auch schnell zur Operation geschritten werden, sobald ein oder zwei Versuche zur Reposition ohne Erfolg geblieben sind, besonders wenn dabei der Leib tympanitisch aufgetrieben erscheint und beim Drucke schmerzhaft ist.

Der Instrumenten- und Verbandapparat bieten nichts Besondres dar und sind dieselben, wie beim eingeklemmten Leistenbruche.

Nachdem der Kranke an dem der afficirten Seite entsprechenden Rande seines Bettes in die passende Lage gebracht worden und der Operateur an derselben Seite Plaz genommen hat [nach A. Cooper soll der Kranke auf einem $3\frac{1}{2}$ Fuß hohen Tisch in horizontale Lage mit etwas erhobenen Schultern gebracht werden, so daß die Unterschenkel über den Rand des Tisches herabhängen und die Oberschenkel etwas gebeugt sind, um die Bauchmuskeln zu erschlaffen], wird in die in eine Falte aufgehobne Haut ein Einschnitt gemacht, der ungefähr 1 Zoll oberhalb des Schenkelbogens beginnt, dann über den mittlern Theil der Geschwulst verläuft und sich bis zum untern Theile derselben erstreckt, so daß die Richtung dieses Schnittes etwas schräg von oben nach unten und von ein- nach auswärts geht. Wenn der Bruch in der Quere sehr entwickelt [also in der Quere länglich] ist, soll die Richtung des Schnittes mit seinem großen Durchmesser parallel gehen. Einige [wie unter andern A. Cooper] geben dann dem die Form eines umgekehrten T darstellenden Schnitte den Vorzug, doch noch besser ist hier ein Kreuzschnitt. [Noch andere, wie Scarpa, Zang, Langenbeck, Chelius rc., geben den mit dem Leistenbande von der Hüfte nach der Schamgegend verlaufenden Querschnitte

den Vorzug. Der Vortheil des umgekehrten T schnittes soll nach Cooper darin bestehen, daß man durch ihn Gelegenheit bekomme, sowohl die Theile genau zu untersuchen, als auch dieselben bei Seite zu ziehen, um die Oeffnung, durch welche der Bruch hervorgetreten ist, und die den äußern Theil der Einschnürung bildenden Theile sichtbar zu machen. Durch Vernachlässigung dieser Vorsichtsmaaßregeln will Cooper während der Operation große Schwierigkeiten haben entstehen sehen, indem ein einfacher Schnitt zu klein sey, um eine hinlängliche Uebersicht der Theile zu verstatten, während zugleich der Bruch zu tief liege, als daß der Operateur die Fortschritte der Operation genau übersehen könnte.] Da die Endigung der Vena saphena dem untern Winkel der Wunde entspricht, so muß man ja deren Verletzung zu vermeiden suchen. Man unterbindet sogleich die durchschnittenen Arterien; durchschneidet dann mit Vorsicht die verschiedenen den Bruchsack bedeckenden Gewebe, die im Allgemeinen sehr wenig Dicke haben. [Man trennt nämlich zuerst die Fascia superficialis in derselben Richtung und Ausdehnung wie die Haut, wobei man aber gern die Verletzung der wenigen Lymphdrüsen, auf die man treffen könnte, zu vermeiden sucht. Unmittelbar darunter liegt die zellige Hülle, deren äußre Fläche, wie wir bereits weiter oben bemerkt haben, von Cooper Fascia propria genannt wird. Diese zellige, mehr oder weniger dichte und aus mehrern Lagen bestehende Hülle zeigt hie und da filamentöse Intersectionen und bisweilen auch kleine seröse Cysten; man hebt sie mit der Pincette empor und schneidet sie nach und nach durch. Da der Bruchsack keine größre Dicke als das Bauchfell zeigt, ja bisweilen sogar noch dünner als dieses ist und wenig seröse Flüssigkeit enthält, so muß seine Eröffnung mit der größten Vorsicht bewerkstelligt werden. Man muß ihn an der Stelle trennen, wo die Fluctuaction am deutlichsten wahrgenommen wird, worauf man den gemachten Einschnitt mit dem Bisturi und einer diesem letztern als Leiter dienenden Hohlsonde, oder mit einer stumpfen Schere vergrößert.]

Nachdem auf diese Weise der Bruchsack entdeckt und seiner ganzen Länge nach aufgeschnitten worden, schreitet man nun zur Aufsuchung des Sitzes der Einklemmung. Wenn man mittels des zwischen dem Sacke und den vorgefallenen Theilen eingebrachten Fingers erkennt, daß der Sitz der Einschnürung wenig hoch liegt und folglich durch den Umkreis der untern Oeffnung des Schenkelcanales gebildet wird, was sehr oft der Fall ist, so genügt es, direct nach vorn in den Umkreis dieser Oeffnung einzuschneiden, wodurch die Einklemmung ohne Schwierigkeit und ohne alle Gefahr gehoben wird. Doch ist es etwas anderes, wenn die Einschnürung im Niveau des Schenkelringes sitzt, folglich durch den Umkreis dieser Oeffnung [also durch das Poupart'sche Band] erzeugt wird, und folglich das Messer auf diesen Umkreis gebracht werden muß. Man kann dann nicht anders verfahren, als daß man auf seiner obern durch das Poupart'sche Band gebildeten Seite, oder auf der innern, die der concave Rand von Gimbernat's Band bildet, einschneidet. Sehr viele Practiker, wie Gimbernat, Scarpa, Lawrence, Boyer und viele Andere, rathen an, die Basis des Gimbernat'schen Bandes [so nahe als möglich an seiner Insertion am Schambeine] einzuschneiden, da diese Seite des Schenkelringes im Normalzustande die einzige sey, wo man keine Gefäße, deren Verletzung Gefahr befürchten lasse, antreffe; wobei sie zugleich bemerken, daß ein leichter Einschnitt an diesem Puncte zugleich auch den Schenkelring weit mehr erweitere, als wenn derselbe an jeder andern Stelle gemacht würde. [Nach Gimbernat's Methode wird auf folgende Weise verfahren: Längs der innern Seite des Darmes wird eine stumpfe Hohlsonde mit hinreichend starker Aushöhlung eingebracht; diese wird schief nach einwärts geleitet, bis sie in den Schenkelring gelangt, was man an dem zunehmenden Widerstande erkennt, so wie auch daran, wenn deren stumpfes Ende auf dem Schambeinaste ruht. Alsdann hält man inne, und indem man die Sonde mit der einen Hand (der linken, wenn man auf der rechten Seite operirt, und so vice versa) fest auf diesen Ast stützt, so daß der Rücken derselben dem Darme und der Aushöhlung der Schambeinsymphyse zugekehrt ist, bringt man mit der andern Hand sanft in die Rinne der Sonde ein schmales und stumpfspitziges Bisturi ein und führt es bis in den Schenkelring. Der Eingang desselben verräth sich, wie zuvor, durch einen vergrößerten Widerstand. Man drückt nun das Bisturi mit Vorsicht gegen das Ende des Canales, führt mit beiden Händen auf einmal die beiden Instrumente dicht längs des Astes des Schambeines gegen dessen Körper, und zieht sie dann gleichzeitig heraus. Durch diese leichte Operation wird der innre Rand des Schenkelbogens an seinem Ende, und 4—5 Linien von seiner Duplicatur, folglich die Basis des Gimbernat'schen Bandes, durchschnitten, wobei der übrige Theil fortwährend fest durch das untre Band, oder den untern Pfeiler, dessen Fortsetzung er ist, befestigt bleibt. Nach diesem einfachen und gefahrlosen Einschnitte wird der untre Rand des Bogens, welcher die Einklemmung bewirkt, beträchtlich erschlafft, und die Theile sollen sich dann, versichert Gimbernat, mit der größten Leichtigkeit reponiren lassen.

Lawrence operirt auf dieselbe Weise, nur mit dem kleinen Unterschiede, daß er es in den meisten Fällen für rathsam hält, die Fingerspitze unter den Rand der Sehne zu bringen, deren Fibern er sorgfältig nach einander

mit einem Knopfbisturi trennt, bis er hinlänglichen Raum gewonnen hat, um den Inhalt der Geschwulst reponiren zu können. Nur bei sehr großer Spannung der Strictur, welche das Einbringen des Fingers nicht verstattet, bedient er sich einer krummen Hohlsonde, die er so nahe als möglich bis an das Schambein einführt. Doch läßt er in beiden Fällen nur das stumpfe Ende des Instrumentes über den Einschnürungspunct hinausgehen, damit die Lösung ohne Gefahr, die Arterien zu verletzen, vorgenommen werden könne, falls diese nicht ihren regelmäßigen Verlauf nehmen. Uebrigens wird dabei der Darm mittels des linken Zeigefingers geschützt oder von einem Gehülfen seitwärts gehalten.]

Nach Scarpa's Vorschrift soll man ein wenig schräg nach unten in die Basis des Gimbernat'schen Bandes einschneiden, weil sich dadurch der Samenstrang sicher vermeiden lasse; außerdem soll man nach ihm die Spitze des Bisturis nicht zu tief einführen, indem man auf diese Weise die Arterien vermeide, welche, bei abnormem Verlaufe, längs der innern Seite des Ringes hingehen, weil sie nicht unmittelbar hinter dem Gimbernat'schen Bande liegen, das eine schiefe Richtung habe, während jene vertical ab- oder aufwärts steigen. Allein zugegeben, es wäre möglich, auf solche Weise die Art. obturatoria und epigastrica, bei abnormem Verlaufe derselben, zu vermeiden, so ist dies doch nicht mit denjenigen der Fall, welche, aus der Art. epigastrica, iliaca externa oder obturatoria herkommend, sich quer nach innen nach der linken Seite des Gimbernat'schen Bandes hinbegeben. Uebrigens werden auch Fälle von nach dieser Methode entstandenen Hämorrhagien angeführt.

[Man kann auch bei dieser Operationsweise leicht die Art. obturatoria selbst durchschneiden, wenn sie, vor ihrem Austritte aus dem eiförmigen Loche, den Bruchsackhals umgibt. Um die Verletzung dieser Arterie bei Einschneidung des Gimbernat'schen Bandes zu vermeiden, soll es nach Langenbeck keine sichrere Methode geben als folgende: Ein nach Art des Richter'schen geformtes, mit einer sondenförmigen Spitze und, gleich dem Cooper'schen, mit einer kurzen Schneide, so wie mit einem festen Stiele versehenes Bruchmesser wird — nachdem man den Bruchsack bis an das Poupart'sche Band geöffnet, dann die Spitze des linken Zeigefingers über die vorgefallenen Theile herüber geschoben, die äußerste Spitze desselben mit der Volarfläche gegen den Rand des Gimbernat'schen Bandes gedrückt und, bei sehr enger Oeffnung, wenigstens den Nagel hinter den sichelförmigen Fortsatz zu bringen gesucht hat — so eingeführt, daß der Stiel des Instrumentes auswärts und seine Spitze einwärts gerichtet ist, und nun in dieser Richtung die sondenförmige Spitze dicht an der innern Fläche des Gimbernat'schen Bandes einwärts geschoben wird, um auf solche Weise die Art. obturatoria von dem Rande desselben zu entfernen, damit sie von der nachfolgenden Schneide nicht getroffen werden könne. Ist das Messer so tief eingebracht worden, daß die Schneide dem Rande des Gimbernat'schen Bandes gegenüber steht, so wird dann der Stiel des Instrumentes von außen nach innen gedreht und mit der Volarfläche des das Messer stets leitenden Zeigefingers gegen den Rand der Oeffnung gedrückt, so daß auf diese Weise die Trennung nur durch Druck, nicht aber durch einen Messerzug bewirkt wird: denn der Rand des Gimbernat'schen Bandes, sagt Langenbeck, ist so dünn, so angespannt und gleichsam scharf, daß man ihn durch ein bloßes Andrücken der Schneide des Instrumentes schon hinreichend trennen kann. Durch dieses Andrücken soll man bestimmt keine Gefahr laufen, die Art. obturatoria, wenn sie dicht am innern Rande des Schenkelringes läge, zu verletzen, weil sie nicht so angespannt sey, wie der sichelförmige Rand, sondern durch Zellgewebe angeheftet werde.

Dagegen empfiehlt Hesselbach, den bloßgelegten untern Rand des äußern Leistenbandes und zugleich das obre Horn der äußern Lücke für die Schenkelgefäße mit der Pincette zu fassen und schichtenweise von unten nach oben 2 Linien tief einzuschneiden, und den Zeigefinger zwischen die Eingeweide und die Stelle der Einklemmung einzuführen. Sollte dieser Schnitt nicht hinreichen, so soll er durch die Fasern der Aponeurose des M. obliq. extern. über den Samenstrang hin verlängert, dieser letztre von einem Gehülfen nach oben geschoben und das innre Leistenband auf dieselbe Weise eingeschnitten werden. — Wie sicher auch dieses Verfahren seyn mag, so dürfte es doch wegen der tiefen Lage des Schenkelringes, besonders bei dicken Personen, mit großen Schwierigkeiten verbunden seyn. Langenbeck will sogar dasselbe bei solchen Schenkelbrüchen, die von der innern Apertur des Schenkelcanales oder vom Gimbernat'schen Bande eingeklemmt werden, unausführbar gefunden haben, indem sich dasselbe, sagt er, nur bei demjenigen Schenkelbruche, der von der sogenannten Apertura externa canalis cruralis eingeklemmt wird, mit Erfolg anwenden lasse; denn im erstern Falle könne man die Einschneidung von außen nach innen deshalb nicht verrichten, weil die innre Apertur des Schenkelcanales zu tief und versteckt liege; auch sey es ihm unter solchen Umständen unmöglich gewesen, mit der Pincette zum Gimbernat'schen Bande zu gelangen.]

Man kann die Einschneidung des Poupart'schen Bandes [nach dem Verf. in dem Falle, wo die Einklemmung ihren Sitz im Niveau des Schenkelringes hat — den dieses Band bildet — und folglich durch den Umkreis dieser Oeffnung hervorgebracht wird] nach

verschiedenen Richtungen machen: 1) direct nach oben, in paralleler Richtung mit der weißen Linie; 2) schräg nach auf- und einwärts, gegen diese Linie hin; 3) schräg nach auf- und auswärts.

Die directe Einschneidung nach oben und die nach auf- und einwärts sind bei männlichen Individuen nicht anwendbar, weil man dabei der Gefahr ausgesetzt ist, den Samenstrang zu verletzen, der nur 1½, höchstens 2 Linien weit vom Bruchsackhalse entfernt ist. Bei weiblichen Individuen ist die Verletzung des runden Mutterbandes nur in Fällen von Schwangerschaft nachtheilig; doch setzen beide Einschneidungsmethoden bei dem Manne wie bei dem Weibe, weit öftrer aber bei diesem, der Gefahr aus, die Art. obturatoria zu verletzen in den Fällen, wo sie, über den Bruchsackhals weg, nachher an dessen innre Seite geht.

Die Methode des Einschneidens nach auf- und einwärts, welche Dupuytren bei beiden Geschlechtern und A. Cooper blos bei dem weiblichen stets in Gebrauch zog, scheint uns, selbst bei weiblichen Subjecten, den Vorzug zu verdienen. Indem man sich dabei eines Bisturis mit convexer Schneide bedient und in fast paralleler Richtung mit dem Poupart'schen Bande einen kleinen Einschnitt in dasselbe macht, vermeidet man, dem Samenstrange und der Art. epigastrica, welche einige Linien weit von der außern Seite des Ringes entfernt ist, zu begegnen; ja man ist sogar dabei vor einer Verletzung der Art. obturatoria bei dem oben angegebnen anomalen Verlaufe derselben, gesichert. Selbst vorausgesetzt, daß man diesen Arterien begegnete, würden sie doch vor dem Bisturi, dessen Schneide ganz schief nach ihnen hingerichtet steht, zurückweichen, ohne davon verletzt zu werden.

[Nach allen dem, was der Verf. über die verschiedenen Operationsmethoden zur Lösung eingeklemmter Schenkelbrüche gesagt hat, glauben wir uns über seine Meinung nicht zu irren, der zufolge das Gimbernat'sche Band nicht unter allen Umständen durchschnitten werden darf, in welcher Hinsicht wir mit ihm ganz übereinstimmend denken: denn nur da, wo dieses Band wirklich betheiligt ist, folglich der Sitz der Einklemmung in der innern Oeffnung des Schenkelcanales sich befindet, was freilich am häufigsten vorkommen dürfte, darf sich der Wundarzt für berechtigt halten, den innern halbmondförmigen Rand der innern Oeffnung des Ringes zu durchschneiden; während unsers Erachtens in den Fällen, wo die Einschnürung in der äußern Oeffnung des Schenkelcanales oder in einer Oeffnung der vordern oder der innern Seite desselben sitzt, es hinlänglich seyn dürfte, blos die Fascia lata zu incidiren.]

Indeß gibt es mehrere Aerzte, welche, allzu sehr die Gefahr einer Blutung bei Operation des Schenkelbruches fürchtend, der Meinung sind, es müsse die Erweiterung der Strictur durch passende Mittel der Einschneidungsmethode vorgezogen werden; allein weder Arnaud's Haken nach Leblanc's Dilatatorium vermögen die Oeffnung gehörig zu erweitern.

[Man soll nämlich, nach Schreger's Angabe, Arnaud's Haken unter das Leistenband einführen und es damit schräg nach dem Nabel in die Höhe ziehen, während man die Kraft des Zuges durch den unter das Poupart'sche Band eindringenden Finger unterstützt und die Eingeweide zurückschiebt. Sollte dadurch das Leistenband nicht hinlänglich ausgedehnt werden, so soll man mehrere seichte, nur 1 Linie tiefe Einschnitte in den Rand des Leistenbandes machen und dann mit diesem Haken dasselbe in die Höhe ziehen. Zu demselben Zwecke ward auch Leblanc's Dilatatorium angewandt.

Eine andre Erweiterungsmethode hat Trüstedt angerathen. Nach ihm soll man nämlich, wenn nach Eröffnung des Bruchsackes der Versuch, die vorgetretenen Theile zu reponiren, nicht gelingt, die Erschlaffung der einschnürenden Theile dadurch zu bewirken suchen, daß man die äußre Mündung des Schenkelcanales nach innen einschneidet, und daß man, wenn auch dann die Reposition noch nicht möglich wäre, und die Einklemmung von der innern Apertur des Schenkelcanales bewirkt würde, mit der Spitze des Fingers in die einklemmende Stelle einbohrt (ein Verfahren, das Rust mehrmals mit glücklichem Erfolge angewandt hat), und, wenn die Einklemmung dem einbohrenden Finger hartnäckig widerstehen sollte, dann mit Arnaud's Haken auf die oben angegebne Weise verfährt. — Eine allgemeine Annahme von Trüstedt's Vorschlag wird jedoch, sagt unter andern S. Cooper, der Umstand nicht zulassen, daß 50 Mal mehr Personen durch Beschädigung, die man den vorgefallenen Därmen durch die gewaltsame Einbringung der Finger und des Hakens zufügt, dem Tode zugeführt werden müssen, als durch Blutungen der Art. obturatoria und epigastrica in Fällen, wo diese Gefäße einen ungewöhnlichen Verlauf haben.]

A. Cooper hat zuletzt eine Operationsmethode angerathen, bei welcher man vor einer Verletzung des Samenstranges gesichert seyn soll, und welche darin besteht, die Aponeurose des M. obliq. extern. über der Mündung des Bruchsackes, ungefähr ½ Zoll oberhalb des Schenkelbogens, und in paralleler Richtung mit dem Poupart'schen Bande, einzuschneiden, auf diese Weise den Leistencanal zu öffnen und den Samenstrang bloßzulegen, den man mit einem Haken emporzieht, hierauf aber mit einem auf dem Finger oder einer gerinnten Sonde fortgeleiteten Bisturi das Poupart'sche Band zu incidiren. Allein abgesehen davon, daß dieses Verfahren in seiner Ausführung schwierig ist, hat es

auch den Nachtheil, die Sehne des M. obliq. extern. zu erschlaffen und folglich die spätre Entwickelung eines neuen Schenkelbruches zu begünstigen. Uebrigens kann bei Befolgung der Dupuytren'schen Einschneidungsmethode die Verletzung des Samenstranges ganz sicher vermieden werden.

[Schließlich bemerken wir hier noch, daß auch Chelius dem von Dupuytren und Scarpa angegebnen Verfahren in den Fällen, wo die Einklemmung im Schenkelringe sitzt, vor allen anderen den Vorzug gibt, wenn man dabei auf folgende Umstände Rücksicht nehme: „Man schiebe den Zeigefinger so zwischen die vorgefallenen Theile und das Gimbernat'sche Band, daß man den Nagel hinter den scharfen Rand dieses Bandes bringt, theils um mit dem Finger das Pulsiren zu bemerken, theils um mit dem Nagel das Gefäß vom hintern Rande des Bandes wegzuschieben. Auf dem Finger leite man die sondenförmige Spitze des Cooper'schen Herniotoms hinter den sichelförmigen Rand des Gimbernat'schen Bandes, so daß die Schneide nicht über diesen hinausragt. Mit der Volarfläche des Zeigefingers drücke man dann die Schneide gegen das Gimbernat'sche Band, um die Trennung durch Druck und nicht durch Zug zu bewirken. Auch ein kleiner Schnitt," fügt Chelius hinzu, „erweitert sich oft hinreichend durch das Eindringen mit dem Finger, um die weggefallenen Theile zurückbringen zu können," so daß dieser Theil der Trüstedt'schen Verfahrungsweise bisweilen doch Erfolg haben dürfte.

In dem äußerst seltnen Falle, wo der Bruch auf der äußern Seite der Schenkelgefäße liegt, hält es Chelius ebenfalls für nothwendig, den Schnitt nach außen und oben gegen den obern Darmbeinstachel hinzurichten.]

Uebrigens ist die Behandlung nach der Reposition ganz dieselbe wie beim Leistenbruche.

Siebenter Artikel. — Vom Nabelbruche (Hernia umbilicalis, Exomphalos, Omphalocele, Enteromphalos.)

Vom Nabelringe. — Vor der Geburt und bis zu derselben ist die weiße Linie in ihrem mittlern Theile von einer rundlichen Oeffnung durchbohrt, durch welche die Gefäße des Stranges durchgehen, und die man den Nabelring genannt hat. Die Vene nimmt allein die obre Hälfte desselben ein; eine quere zellige Scheidewand trennt sie von den Arterien und dem Urachus, welche die untre Hälfte des Stranges ausfüllen. Diese verschiedenen Theile sind am Umkreise des Ringes durch ein ziemlich dichtes Zellgewebe, besonders nach unten, mit einander vereinigt. Innerhalb des Bauches gehen die Nabelgefäße in divergirender Richtung und bilden eine Art von Kegel, dessen sehr breite Basis der concaven Fläche der Leber, den Ileolumbalgegenden und dem Vertex der Harnblase entspricht, und dessen Spitze im Ringe einmündet; unmittelbar hinter diesem sind sie durch einen ziemlich beträchtlichen Zwischenraum von einander getrennt. Das Bauchfell, außerhalb dessen diese Gefäße liegen, hängt an dieser Stelle mit ihnen, so wie mit den zunächst liegenden Theilen der Bauchwand ziemlich fest zusammen. Außerhalb des Ringes nähern sich einander diese Gefäße, um den Nabelstrang zu bilden, in dessen Dicke sie durch ein sehr dichtes Zellgewebe mit einander vereinigt sind. Die den Ring umgebende Haut bildet an der Stelle, wo der Strang aus dem Unterleibe hervortritt, eine ½ —1 Zoll lange Fortsetzung, die sich mit einem unregelmäßigen und gezackten Rande endigt; diese Verlängerung ist mit den Nabelgefäßen nur durch ein lockeres Zellgewebe verbunden; über der Endigung derselben besteht die Umhüllung des Stranges in einer weißlichen, halbdurchsichtigen Membran, die sich in die Epidermis fortzusetzen scheint.

Nach der Geburt und dem Abfalle des Nabelstranges ziehen sich die Nabelgefäße nach dem Unterleibe zurück, ziehen sich gegenseitig zusammen und den Umkreis des Ringes, mit welchem sie durch Zellgewebe vereinigt sind, so wie die Haut selbst, die mit ihren Enden Verwachsungen eingeht, mit sich in den Bauch herein; dadurch entsteht eine vertiefte und knotige Narbe, welche den Nabelring sehr fest verschließt. Diese Narbe nennt man bekanntlich den Nabel; sie wird um so fester, je älter das Kind wird, und bei dem Erwachsnen bietet sie einen weit größern Widerstand als alle übrigen Puncte der weißen Linie dar, während bei dem Fötus und dem Neugebornen das Gegentheil Statt findet.

Mit dem Namen Nabelbruch bezeichnet man nun die Geschwulst, die durch das Hervortreten eines oder mehrerer Eingeweide aus dem so eben beschriebnen Nabelringe oder aus einer Spalte der weißen Linie in der Nähe oder dem Umfange dieses Ringes gebildet wird. [Den erstern nennt man den wahren, den letztern aber den falschen Nabelbruch.]

Man hat behauptet, daß dieser Bruch keinen Bruchsack habe: dieses ist aber ein Irrthum, der daher entstanden, daß dieser Sack stets sehr dünn ist, indem das Bauchfell mehr durch Ausdehnung, als daß es sich mit dislocirt hätte, nachgegeben hat, und folglich durch diese gewaltsame Ausdehnung bedeutend verdünnt worden ist; außerdem kann auch der Bruchsack bei alten Nabelbrüchen übersehen worden seyn, weil man ihn mit der Haut zugleich durchschnitten hatte; endlich ist er auch in einigen Fällen durch Absorption zerstört oder zerrissen worden. So war in einem Falle, den A. Cooper mittheilt, der vordre Theil des Bruchsackes ganz absorbirt, so daß das Netz mit der Haut in Berührung gekommen und fest verwachsen war; in einem andern

Falle hat er denselben zerrissen gefunden, wobei er zugleich bemerkt, daß sogar eine Einklemmung im Umkreise der Zusammenhangstrennung des Sackes Statt finden kann. [In seiner Sammlung befindet sich nämlich das Präparat eines Bruchsackes, in welchem entweder durch Absorption oder Zerreißung Öffnungen entstanden sind, durch welche sich Stücke des Netzes hervorgedrängt haben, die auf diese Weise kleine Brüche bildeten, die durch den Bruchsack des großen Bruches hindurchtraten. In diesem Falle bringen 2 kleine Nabelbrüche durch den Bruchsack hervor, und auf der entgegengesetzten Seite befindet sich eine Öffnung, durch welche entweder Netz oder Darm hervorgetreten seyn mag. — Cooper spricht auch von dem Vorkommen zweier Bruchsäcke, also von einem doppelten Nabelbruche. Man findet weiter unten, wo von der Behandlung die Rede ist, den darauf bezüglichen Fall ausführlich mitgetheilt.]

Der Nabelbruch kann angeboren oder zufällig entstanden seyn, in welch letztrem Falle er sowohl bei kleinen Kindern als auch bei Erwachsenen noch wichtige Verschiedenheiten darbietet.

Der angeborne Nabelbruch kann sich in allen Perioden des Fötuslebens bilden, und seine nächste Ursache kann nur in einem Bildungsfehler, in einer mangelhaften Entwickelung der vordern Bauchwand bestehen. Er rührt davon her, daß die Unterleibseingeweide nicht in die Bauchhöhle eingetreten, nicht aber davon, daß sie daraus hervorgetreten sind. Die Bauchwand fehlt bisweilen ganz oder doch größtentheils, und dann findet eine wirkliche Eventration Statt.

[Cruveilhier glaubt, daß die gewöhnliche Theorie, nach welcher der angeborne Nabelbruch eine Entwickelungshemmung sey, mit seinen Beobachtungen am Fötus nicht übereinstimme; denn die Eingeweide liegen im regelmäßigen Zustande ganz in der Bauchhöhle; daher meint er, daß ein solcher Bruch mehr den Namen einer angebornen Unterleibsausstülpung (Eventration congénitale) verdiene.]

Die vortretenden Eingeweide und die den Bruchsack bildende Portion des Bauchfelles lagern sich im Zellgewebe des Nabelstranges und in einem dreieckigen Raume, welcher durch das Voneinanderweichen der Nabelgefäße am Unterleibe entsteht; der Hals der Geschwulst befindet sich im Centrum des Ringes; der Sack und die Tunica propria des Samenstranges sind die einzigen Hüllen derselben, jedoch mit Ausnahme unmittelbar vorderhalb des Ringes, wo sie in der Ausdehnung von einigen Linien kreisförmig von der Haut umgeben ist; die Gefäße sind von einander abgesondert, die Vene liegt auf der Geschwulst, die Arterien unter ihr und bisweilen an den Seiten.

Die Größe dieses Bruches ist sehr verschieden; er ist bisweilen so klein, daß er nach der Geburt mit dem Strange zugleich unterbunden wird, ohne daß man dies im geringsten ahnt. Dupuytren hat mehrere Fälle dieser Art beobachtet. Die Symptome einer Einklemmung und die Entstehung eines widernatürlichen Afters waren die Folgen davon. Die Geschwulst, welche ein angeborner Nabelbruch bildet, hat eine conische Form und ist bisweilen auf sehr sichtbare Weise von den Gefäßen durchfurcht, was ihr dann das Ansehn gibt, als bestehe sie aus mehreren Lobuli; ihr Grund liegt vor dem Ringe und ist von der Haut bedeckt; ihre Spitze aber blos von der Tunica propria des Samenstranges überzogen; sie ist durchsichtig, und der Nabelstrang scheint aus ihr zu entspringen.

Es können fast alle Unterleibseingeweide in einem angebornen Nabelbruche angetroffen werden; denn obgleich in den meisten Fällen einzelne Portionen des Dünndarmes in der Geschwulst liegen, so wird doch auch bisweilen der Dickdarm, das Netz, der Magen, die Leber und die Milz darin gefunden. Hey führt einen Fall an, wo die Ruptur des Sackes während der Geburt den Tod des Kindes zur Folge hatte, obgleich die Theile sogleich zurückgebracht worden waren.

Wenn der Bruch sehr groß ist, stirbt das Kind meist schon im Mutterleibe, oder kurze Zeit nach der Geburt, sey es nun, daß andere Bildungsfehler zugleich mit vorhanden sind, oder die Eingeweide, da sie nicht zurückgebracht werden können, unfähig sind, ihre Functionen gehörig zu erfüllen. Man hat nach dem Abfalle des Nabelstranges, wo die Eingeweide der Einwirkung der Luft ausgesetzt waren, in denselben eine tödtliche Entzündung entstehen sehen. — Die Prognose ist übrigens, je nach der Größe der Geschwulst, je nach der Zahl und Wichtigkeit der in ihr enthaltenen Theile, verschieden; wenn der Bruch klein ist, wird durch ihn das Leben des Kindes nicht gefährdet.

Die Behandlung besteht darin, den Bruch, wo dies möglich ist, zu reponiren, hierauf den Nabelstrang zu unterbinden und den Bruch mittels einer convexen Pelote bis zum Abfalle des Stranges zurückzuhalten.

[S. Cooper beschreibt in seinem Handb. d. Chir. das Verfahren, welches Hey unter diesen Umständen befolgt. Derselbe läßt, nach Reposition des Darmes, einen Gehülfen den bis auf eine gehörige Nähe zum Unterleibe hinlänglich zusammengedrückten Nabelstrang halten, um den Rücktritt des Darmes in den Bruchsack zu verhindern. Alsdann nimmt er etwas auf Leder gestrichnes und in kreisförmige Stücke geschnittnes Pflaster und legt ein Stück über das andre in Kegelform. Die auf solche Weise gebildete Compresse legt er dann auf den Nabel, nachdem er die Haut an jeder Seite der Oeffnung in Berührung gebracht und eine der Lippen ein wenig über die andre

gelegt hat. Hierauf legt er einen leinenen Gürtel um den Unterleib des Kindes und bringt ein dickes kreisförmiges durchnähtes Bäuschchen auf den Nabel, das etwa 2 Zoll von dem einen Ende des Gürtels angefügt ist. Dieser Verband, der von Zeit zu Zeit wieder erneuert wird, soll den Darm sicher im Unterleibe zurückhalten. In dem von Hey auf diese Weise behandelten Falle trennte sich der Nabelstrang etwa 8 Tage nach der Geburt ab, und nach Verfluß von weiteren 14 Tagen war die Nabelöffnung so weit zusammengezogen, daß das Schreien des Kindes, nach der Abnahme des Verbandes, nicht die geringste Hervordrängung mehr verursachte. Demungeachtet hielt es aber Hey für zweckmäßig, den Gebrauch der Binde noch einige Zeitlang fortzusetzen. Nach dem Abfallen des Stranges wuchs eine kleine schwammartige Substanz von ½ Zoll aus dem Grunde der Nabelvertiefung hervor. Ein Bäuschchen von Leinwand mit einem Cerat von Lapis calaminaris soll, durch den Druck der Binde unterstützt, eine vollständige Vernarbung herbeigeführt haben. — Schreger bemerkt in Bezug auf dieses Verfahren mit Recht, daß solcher Druck nur bei nicht großen und leicht zurückzubringenden Nabelschnurbrüchen ohne tödtliche Gefahr bewerkstelligt werden könne; im Gegentheile aber sey sorgfältige Sicherung gegen jeden äußern Druck höchstes Gesetz.

So sah auch Lobstein unter dem Schutze eines ganz leichten Bandes binnen 4 Wochen die Bruchgeschwulst schwinden und fast ganz mit neuer Haut sich überziehen; desgleichen auch Ritke, der das Kind nur in eine Windel einschlagen ließ und den Umfang der Geschwulst mit dem Kranze eines locker zusammen gewundnen Handtuches umgab.]

Der zufällige Nabelbruch bei Kindern entsteht gewöhnlich kurze Zeit nach dem Abfalle des Nabelstranges oder in den ersten Monaten nach der Geburt; doch hat man ihn auch erst gegen das 4. oder 5. Jahr hin zum Vorschein kommen sehen, welche Fälle aber selten sind.

Die zu spät erfolgende und unvollkommne Zusammenziehung und Schließung des Nabelringes, das Nichtverwachsen der Nabelgefäße mit den Rändern dieses Ringes und mit der Narbe der Haut, die Laxität der Nabelnarbe, das Fehlen derselben; ferner das beständige Schreien der Kinder, der durch Coliken verursachte Stuhlzwang, die Convulsionen, der Husten, das Erbrechen, die Ausdehnung des Magens und der Därme durch Gasarten; ferner die horizontale Lage, in der man die Neugeborenen fast beständig erhält, das zu straffe Wickeln und nach einigen Aerzten das im Vergleich mit dem bei Erwachsenen weit größre Volumen des Leibes — dies sind die Ursachen, denen man die Entstehung dieser Krankheit zuschreibt. [Nach Cruveilhier erkläre sich das Entstehen des Nabelbruches beim Neugebornen leicht daraus, daß der Nabelring von den Nabelgefäßen erfüllt wird, die nach der Geburt leer werden, weshalb dann die Darmwindungen eindringen können.]

Selten entspricht der Hals des Bruches der Mitte des Nabelringes; denn die Eingeweide schlüpfen weit leichter zwischen die Gefäße und den Umkreis dieser Oeffnung, als zwischen die Nabelgefäße selbst, welche stark an einander und an der Narbe der Haut abhäriren. Die Art von Ligamente [Ligamenta lateralia vesicae], die sich nach ihrer Obliteration bilden, durchfurcht gleichsam die Geschwulst von ihrer Basis bis zu ihrer Spitze und gibt ihr so ein zweilappiges Ansehn. Wenn aber der Bruch an Größe zunimmt, wird die Adhärenz der Gefäße unter sich zum Theil zerstört; sie trennen sich auf der Circumferenz der Geschwulst von einander, welche letztre dann 3 Lappen statt der früheren 2 darbietet. Endlich wenn die Fortschritte der Geschwulst andauern, lösen sie sich ganz von der Haut und ziehen sich gegen den Ring zurück, der Bruch verliert sein lobulöses Ansehn und seine Entwickelung greift rascher um sich, weil er nun leichter geworden ist; seine Hüllen verdünnen sich mehr und mehr, und seine Schwere zieht ihn etwas vor die weiße Linie herab. Wie aber auch die Disposition der Gefäße beschaffen seyn mag, so stellt sich doch der Nabelbruch bei Kindern in Form einer cylindrischen oder conischen Geschwulst dar, die mit ihrer kreisförmigen Basis auf dem Nabelringe ruht, dessen Umkreis nach der Reposition mit dem Finger leicht fühlbar ist; außerdem zeigt sie noch das Eigenthümliche, daß die runzelige Narbe der Haut fast ganz verschwunden ist und von ihr keine andre Spur, als blos ein schwacher weißer Flecken, wo die Haut weit dünner als anderwärts erscheint, und dessen Lage verschieden ist, übrig bleibt. Die Gegenwart eines Stückes Darm und Netz in der Geschwulst hält den Nabel offen, und setzt sich der beständigen Neigung desselben, sich zu schließen, entgegen. Da indeß dieses Bestreben oft größer als der Widerstand der hervorgedrängten Theile ist, so geschieht es in einigen, doch ziemlich seltenen, Fällen, daß sie dadurch zur Rückkehr in den Unterleib genöthigt werden, worauf alsdann die Oeffnung obliterirt und auf diese Weise die Heilung des Nabelbruches bei Kindern von selbst erfolgt. [In den *Oeuvres chir.* de Desault par Bichat, T. II, pag. 318, sind 2 Fälle dieser Art mitgetheilt.]

Behandlung. — Die Reposition dieses Bruches bietet im Allgemeinen wenig Schwierigkeiten dar, wenn der Bruch wenig voluminös ist; er muß dann gerade von vorn nach hinten zurückgebracht werden. Ist aber die Geschwulst größer, so muß man beim Reponiren derselben etwas schräg von unten nach oben auf dieselbe pressen.

Man hat 2 Mittel angerathen, um die Wiederkehr des Bruches zu verhüten und dessen radicale Heilung zu bewirken, nämlich die Compression und die Ligatur. Das letztre Mittel ist schon seit den ältesten Zeiten bekannt; denn man findet es schon von Celsus und Paulus von Aegina erwähnt, und Desault gab ihm vor der Compression den Vorzug. [Nach Celsus sollte man die Theile rein zurückbringen, um die Basis des Bruchsackes einen Faden schnüren (den man, wenn er locker geworden war, mit einem neuen, fester angezognen, vertauschte), und den obern Theil mit Aetzmitteln oder dem Glüheisen behandeln. Er stach nämlich eine Nadel durch den Grund der Geschwulst, wenn jener sehr breit war, und zog damit einen doppelten Faden ein, dessen Enden er an beiden Seiten nach dem Zuschnüren mit einander verknüpfte. In den Fällen, wo die Ligatur in Verbindung mit der Incision verrichtet werden soll, rieth er, vor der Unterbindung (Paulus von Aegina that dies nach derselben) den Sack auf seiner Höhe einzuschneiden, um sicher zu seyn, daß keine Theile mehr inne liegen, oder sie zurückzudrücken. Paulus von Aegina fügte diesem letztern Verfahren noch Einschnitte um die Basis hinzu, in welche die Ligatur gelegt wurde. — Nach Schreger's Bericht wickelte Guincourt in einem Falle, wo die Geschwulst bis zur Mitte der Schenkel herabragte, nach geschehner Reposition, erst den ganzen Umfang derselben mit einer einfachen, nach 6 und wieder 6 Tagen fester angezognen, Binde ein, worauf er die dadurch verkleinerte Geschwulst mit einer locker angelegten, doch täglich fester zugezognen Ligatur umgab, so daß sie nach 35 Tagen abfiel.]

Beim Anlegen der Ligatur wird auf folgende Weise verfahren: Das Kind muß auf den Rücken mit etwas gebogenen Schenkeln gelegt werden und der Kopf etwas gegen die Brust geneigt seyn. Man reponirt die vorgefallenen Theile und hält sie mit seinen Fingern zurück, während man mit der andern Hand den Bruchsack emporhält und mit den Fingern reibt, um sicher zu seyn, daß nichts mehr darin enthalten ist; alsdann zieht man die Haut, welche die Geschwulst bedeckte und folglich auch den daran liegenden Sack nach sich hin; ein Gehülfe umlegt 2—3 Mal den Stiel dieser Art von Beutel, dem Nabelringe so nahe als möglich, mit einem gewichsten mittelstarken Bande, und zwar so, daß jede Tour mit einem doppelten Knoten versehen ist, um so wenig als möglich Schmerz dabei zu verursachen. Der auf solche Weise unterbundne Beutel wird mit Charpie überdeckt und mit ein paar Compressen und einer Kreisbinde [nebst einem Scapulier, wenn man nach Desault's Weise verfährt] unterstützt. Den andern Tag erfolgt gewöhnlich eine leichte Geschwulst in den unterbundenen Theilen. Am 2. oder 3. Tage, oder noch etwas später, schrumpfen die Theile zusammen, und die Ligatur ist dadurch locker geworden, so daß nun eine neue, wie die erste, die man aber etwas fester anzieht, angelegt wird. Die durch die Entzündung erhöhte Empfindlichkeit der Theile macht gewöhnlich die zweite Ligatur schmerzhafter. Es wird nachher derselbe Verband wie beim ersten Male angelegt. Die Geschwulst wird bald mißfarbig, bläulich und kleiner. Durch eine dritte Ligatur, auf dieselbe Weise wie die beiden vorigen angelegt, wird gewöhnlich die Circulation in den vorderhalb derselben befindlichen Theilen gänzlich unterbrochen. Die Folge davon ist, daß der Theil welk, schwarz, folglich brandig wird und in der Regel am 8. oder 10. Tage abfällt. Es bleibt ein kleines Geschwür zurück, das bei gehörigem Verbande bald vernarbt. Indeß soll das Kind, wie stark und fest auch die Narbe seyn mag, doch immer noch 2—3 Monate nach der Operation eine um den Leib gelegte Cirkelbinde tragen, um so mit größrer Sicherheit die Därme von einem Hindrängen gegen die Narbe abzuhalten, wodurch der Naturproceß unterbrochen werden könnte, der nun auf eine allmälige Obliteration der Nabelöffnung gerichtet ist.

[Man könnte zur Bestätigung der Zweckmäßigkeit des eben beschriebnen Verfahrens viele Fälle anführen, die in den Pariser chirurgischen Journalen mitgetheilt sind, und unter denen sich mehrere aus der neuesten Zeit befinden. Allein man kennt auch Thatsachen, welche beweisen, daß dieses Verfahren gefährliche Folgen nach sich zog und daher nur bedingungsweise angewandt werden sollte. Der berühmte Walther z. B. hält die Ligatur nur bei jenen oft mehrere Zolle langen, beutel- oder wurstförmig vorstehenden Nabelbrüchen für zweckmäßig: denn wenn hier dieselbe auch nicht immer eine Verengung der Obliteration des Nabelringes bewirke und folglich nicht überall die radicale Heilung herbeizuführen vermöge, so sey sie doch unter den fraglichen Umständen zur Verkleinerung der enormen Größe der Geschwulst, zur Beseitigung der durch sie veranlaßten Deformität und um die vortheilhaftere Anlegung eines Bruchbandes möglich zu machen, indicirt.

In der neuesten Zeit vollzog auch Dr. Pesaro in Ferrara 2 Mal ganz nach Desault's Vorschrift die Unterbindung des Nabelbruches. Der Nabel erschien schon vom 3. Tage an welk und brandig und fiel gegen den 7. Tag ab. Zwar wurden die gegen den 3. Tag sich einstellenden, auch bei den früher von genanntem Arzte unterbundenen Nabelbrüchen beobachteten, unverkennbaren Zeichen von Bauchfellentzündung durch die antiphlogistische Behandlung jederzeit gehoben; allein sie nahmen doch ein paar Tage hindurch einen so bedenklichen Character an, daß er die Unterbindung beim Nabelbruche der Kinder nur erst nach den bereits vergeblich versuchten

übrigen Heilmethoden für rathsam halten möchte. — Auch Pott erklärt sich sehr stark gegen den Gebrauch der Ligatur im Allgemeinen. — Selbst Desault hatte denselben späterhin etwas beschränkt, indem er bemerkt, daß diese Methode den Nabelbruch von Kindern nicht radical heile, wenn diese einmal das 4. Jahr erreicht haben, und daß sie selbst bei ganz kleinen Kindern keine radicale Heilung zu bewirken vermöge, wenn nicht mittels eines unmittelbar nach der Operation angelegten, 2—3 Monate lang fortgesetzten Verbandes ein methodischer Druck auf den Nabel unterhalten werde. — Scarpa erklärt sich ebenfalls dagegen. „Ich habe," sagt derselbe in seiner pract. Abhandl. v. d. Brüchen (m. s. unten die Literatur), „sowohl die unmittelbaren Wirkungen, als auch die mehr oder minder entfernten Folgen der Ligatur des Nabelbruches, sowohl auf die einfache Art, als mittels einer Nadel und eines doppelten Fadens ausgeführt, genau beobachtet, und nach vielen solchen Fällen glaube ich versichern zu können, daß diese Operation, wie sie auch gemacht werden mag, nicht immer von bedenklichen und gefährlichen Zufällen frei ist. Auch kann ich noch hinzufügen, daß sie niemals eine wahre Radicalcur bewirkt, wenn nicht die in der Nabelgegend dadurch veranlaßte Narbe einige Monate lang einem methodischen und ununterbrochnen Drucke unterworfen wird. Auch ist es gar nicht so ungewöhnlich, nach Anlegung einer Ligatur, ein mit den Symptomen des heftigsten Reizes begleitetes Fieber und solche Schmerzen entstehen zu sehen, daß unaufhörliches Schreien und bisweilen Convulsionen danach entstehen. Das nach dem Abfalle der Geschwulst zurückbleibende Geschwür ist stets groß, und schwer zu heilen; es fängt zu Zeiten an zu schmerzen und, selbst wenn es trocken verbunden wird, schwammartige Auswüchse zu zeigen. — Welches Verfahren man aber auch," fährt Scarpa an einer andern Stelle fort, „zur Unterbindung der Nabelbrüche anwenden mag, so kann doch offenbar die Geschwulst nur bis auf eine gewisse Strecke zum aponeurotischen Ringe des Nabels hin unterbunden werden, woraus folgt, daß die Hautbedeckungen stets in einer gewissen Strecke vorn und im Umfange dieser Oeffnung hervorragend und erschlafft bleiben müssen. Es bleibt auch nach Trennung der unterbundnen Partie nothwendig unter der Narbe ein Theil des Bruchsackes und der lockern Haut, die ihn bedeckte, zurück; und da die Narbe selbst niemals die hinlängliche Festigkeit bekommt, um dem Andrange der Därme zu widerstehen, welche sich in die Ueberreste des Bruchsackes einzudrängen streben, so erscheint der Bruch früher oder später wieder und wird in kurzer Zeit größer, als er vor der Operation gewesen war. Bei einem Mädchen ist stets zu befürchten, daß bei der ersten Schwangerschaft ein Rückfall entstehen dürfte, da bekanntlich während der Schwangerschaft die äußre Narbe des Nabels beträchtlich ausgedehnt ist und große Neigung zum Nachgeben hat."

Dagegen rühmt nun Scarpa von der Compression: eine Erfahrung von mehreren Jahrhunderten habe es außer allem Zweifel gestellt, daß dieselbe ein ausnehmend wirksames Mittel zur radicalen Heilung des Nabelbruches bei jungen Individuen abgebe. Es sey damit keine Gefahr verbunden, und wenn der Druck mit der gehörigen Vorsicht angewandt werde, so brauche man ihn selten länger als 2—3 Monate fortzusetzen, um eine vollständige Heilung zu Stande zu bringen. — Doch wir wollen dem Verf. nicht vorgreifen und hören, was dieser von der Compressionsmethode zur Behandlung der Nabelbrüche sagt.]

Die Compression wird mittels einer durch eine Leibbinde unterstützten Pelote aus Leinwand, oder, besser noch, mittels eines elastischen Gürtels, an dem eine leicht convexe ausgefütterte Pelote angebracht ist, verrichtet; allein diese Methode ist weit weniger wirksam als die erstere.

Die Anlegung der Bandage erfordert die äußerste Sorgfalt, denn sonst würde sich dieselbe verschieben und das Wiederaustreten der Organe um so leichter verstatten, da diese einen stets zu ihrer Aufnahme bereitwilligen Bruchsack finden; übrigens hält es auch schwer, der Pelote der Bandage eine solche Form zu geben, deren Wirkung die Obliteration der Oeffnung, aus welcher der Bruch hervorgetreten, hoffen ließe, weil eine convexe Pelote die Haut nach einwärts durch die Oeffnung zurückdrängt und sich selbst in diese mit einschiebt, und weil eine flache die Eingeweide wieder vorfallen lassen und folglich in beiden Fällen diese Oeffnung erweitert bleiben würde. Dagegen zerstört aber die Ligatur einen großen Theil des Bruchsackes mit der ihn bedeckenden Haut, und nach ihrer Anwendung bleibt vor dem Ringe kein häutiger Beutel zurück, der jeden Augenblick bereit ist, die reponirten Theile wieder aufzunehmen. Die durch die Ligatur veranlaßte Narbe bildet eine Art von Tampon, der die Wiederkehr des Bruches aufs wirksamste verhindert und die Nabelnarbe ersetzt, und doch nicht ganz die Verengung des Ringes verhindert. Desault hat durch Anwendnng dieser Methode sehr viele Erfolge erhalten, und auch Dupuytren hat dieselbe mit vielem Vortheile angewandt. Indeß geben verschiedene andere berühmte Wundärzte, wie Pott, Sabatier, Scarpa ꝛc.; der Compression den Vorzug, indem sie der Ligatur vorwerfen, daß sie oft zu schlimmen Zufällen, zu Convulsionen, Bauchfellentzündung, Veranlassung geben; daß das nach dem Abfallen der Geschwulst zurückbleibende Geschwür bisweilen sehr schwer heile oder wohl gar bösartig werde; daß die nachherige Narbe

wenig Widerstand leiste, daher bei starkem Vordrängen der Eingeweide und überhaupt bei großen Anstrengungen zerreißen könne; endlich daß in dem Ringe eine Art von Infundibulum des Bauchfelles vorhanden sey, welches durch den nicht zurückgebrachten Hals des Sackes gebildet werde und daher die Prädisposition zu einem neuen Bruche setze. Allein wenn wir auch zugeben müssen, daß die Ligatur allerdings zu einigen Zufällen Veranlassung geben kann, so halten wir doch alles das, was man ihr Schuld gegeben, für sehr übertrieben, und glauben daher, daß dieselbe wieder andrerseits vor der Compression allein sehr reelle Vortheile voraus hat.

Welches Verfahren man auch anwenden mag, so kann man doch davon nur bei Kindern, die noch nicht das 5. oder 6. Jahr erreicht haben, eine radicale Heilung des Bruches erwarten.

Wo die Reposition unmöglich war, muß der Bruch durch eine concave Pelote unterstützt werden.

[Wir müssen uns in der That wundern, wie Dr. Sanson, der Verf. vorliegenden Artikels, so hartnäckig eine Methode vertheidigen kann, die gegenwärtig fast von allen seinen vaterländischen Collegen verworfen worden ist, da sie, wie Scarpa (vergl. unsere vorhergehende Note) sehr richtig beobachtet hat, immer schmerzhaft ist, bisweilen gefährliche Zufälle veranlaßt und nur dann sich dienlich erweist, wenn sie durch Druck unterstützt wird. — Auch die deutschen Wundärzte wollen in dem fraglichen Falle nichts mehr von der Unterbindung wissen. So sagt unter anderen Chelius, dessen Auctorität gewiß jeder deutsche Chirurg anerkennt: „Die Ligatur — — — — — ist im Allgemeinen verwerflich, weil 1) die Nabelbrüche sehr häufig bei Kindern durch die bloßen Naturkräfte heilen; 2) weil die Heilung bestimmt durch eine fortgesetzte, zweckmäßige Compression bewirkt werden kann; 3) weil die Operation sehr schmerzhaft, selbst gefährlich ist (da ein kleiner Theil eines Eingeweides von der Ligatur zusammengeschnürt werden könnte), und nach Vernarbung der eiternden Stelle die Compression dennoch längre Zeit nothwendig ist; 4) weil keine bestimmte Radicalcur bewirkt wird, indem immer noch ein Theil des Bruchsackes zurückbleibt, und die entstehende Narbe nicht Festigkeit genug hat, dem Andrange der Eingeweide zu widerstehen rc. rc. Chelius läßt allein die Ausnahme gelten, welche bereits Walther (m. s. S. 130) namhaft gemacht hat.

Das Verfahren, welches Chelius unter diesen Umständen vorschreibt, ist ganz einfach. Es besteht darin, daß, nach Reposition der Theile, dieselben mittels einer convexen Pelote von Holz, Wachs und dergl., die man genau auf den Nabelring legt und mit Heftpflaster und einer breiten Binde gehörig befestigt, zurückhält. Die einzige Vorsicht, die er, so wie alle Andere, die sich dieser Art Compressionsmethode bedienen, anräth, ist die, daß man beim Wechseln des Verbandes das Vorfallen der Eingeweide durch Druck mittels der Finger auf den Nabelring zu verhüten sucht, bis die Pelote wieder gehörig befestigt ist. Wegen der natürlichen Tendenz des Nabelringes zur Obliteration, fügt er hinzu, soll dann bei Kindern meist sehr bald radicale Heilung zu Stande kommen.

A. Cooper ist derselben Meinung. Er läßt nicht ganz kleine Kinder, nachdem der Bruch reponirt worden, ein Bruchband wie das beim Erwachsenen anlegen; doch bei ganz kleinen Kindern soll, seiner Erfahrung nach, folgendes Verfahren das erfolgreichste seyn: Ein kleiner Durchschnitt einer Elfenbeinkugel wird auf den Nabel gelegt, darüber ein Stück Heftpflaster von der Größe einer Handfläche befestigt und das Ganze durch eine Leibbinde unterstützt. Wenn das Kind zu laufen beginnt, soll man noch 2 Schenkelbänder dazu fügen, damit die Binde sich nicht nach oben verschieben könne. Ueberhaupt ziehen die englischen Wundärzte allgemein die Compression vor.

In ganz neuerer Zeit hat Dr. Mösner (in Gaildorf) die Heilung der Nabelbrüche mittels einer Aetzpelote zu bewerkstelligen gesucht, welche, der Größe des Bruches entsprechend, aus Holz, Wachs und dergl. besteht und mit Cantharidensalbe überzogen wird, oder von Blasenpflaster selbst gefertigt ist. Diese wird, nach Reposition des Bruches, auf die Mitte des nach innen umgestülpten Nabels fest gebunden. Nach 22 Stunden wird diese ätzende Pelote abgenommen, und nur in dem Falle noch einmal erneuert, wo die Aetzung und Entzündung noch nicht stark genug erscheint. In der Regel soll aber eine Erneuerung erst nach einigen Tagen nöthig seyn, und es wird nun die Pelote, in Digestivsalbe getaucht, so auf die durchaus wunde Nabelhaut gelegt, daß sie auf die nach einwärts über einander gelegten Falten derselben drückt. Auf diese Weise wird der Verband alle 24 Stunden erneuert und jedes Mal dann die Pelote wieder aufgelegt, auch in die Falten Cantharidensalbe gestrichen, wenn die Oberfläche nicht mehr wund genug erscheint. Nach 8 Tagen sey dann in Folge dieser erregten Nabelentzündung die innre Fläche der Haut mit dem Nabelringe fest verwachsen, so wie auch die über einander gelegten Falten des vorher blasenförmig ausgedehnt gewesnen Nabels unter sich, und der Nabelring (wenn der Bruch nicht größer war als eine welsche Nuß, wie Nabelbrüche in den ersten Jahren gewöhnlich sind) fast schon ganz geschlossen. Druck und Entzündung soll man nun in mäßigem Grade noch 8 Tage unterhalten, und Dr. Mösner versichert, man habe so nach 14 Tagen einen fest und schön

vernarbten Nabel und somit radicale Heilung erlangt. (Vergl. Würtemb. med. Corresp.=Blatt, Bd. IV, No. 39.) — Wir enthalten uns jedes Urtheils über diese zur Hervorrufung einer adhäsiven Entzündung (zur Obliteration des Nabelringes) erfundne Methode; können aber doch nicht unterlassen, die Bemerkung hinzuzufügen, daß man, wo sich der Zweck durch ein einfachres Verfahren erreichen läßt, zu derselben, die doch stets viel Schmerzen verursachen muß, nur in ganz obstinaten Fällen Zuflucht nehmen dürfe.]

Die Theile, welche den **Nabelbruch bei Erwachsenen** bilden, treten nur höchst selten durch den Nabelring selbst heraus: so groß ist hier der Widerstand der Nabelnarbe; denn gewöhnlich treten sie durch eine in seiner Nähe gelegne Oeffnung, die durch das zufällige Auseinandertreten der Fasern der weißen Linie entsteht, hervor.

Die Hüllen dieses Bruches haben sehr wenig Dicke, besonders wenn derselbe alt ist; sie bestehen aus dem sehr verdünnten Bauchfelle, aus einer Lage Zellgewebe und aus der Haut. Die Oeffnung in der weißen Linie, durch welche der Bruch herausgetreten, hat eine längliche, ovale Form und ist im Vergleich mit dem Volumen der Geschwulst sehr schmal und eng. Die Theile, die man gewöhnlich im Nabelbruche der Erwachsenen antrifft, sind der Quergrimmdarm, die erste Portion des Dünndarmes und fast stets zugleich das Netz; doch hat man, wo er sehr voluminös war, darin bisweilen auch den Magen und selbst das Coecum gefunden. Das Netz überzieht dann fast immer das vorgefallne Stück des Darmes.

Was die Ursachen betrifft, so haben zunächst Muskelanstrengungen weit weniger Einfluß auf die Erzeugung dieses Bruches, als auf die eines Leisten= oder Schenkelbruches, was wahrscheinlich davon herrührt, daß die Wirkung des Zwerchfelles auf dem obern Theile des Unterleibes sich weniger fühlbar macht. Die häufigste Ursache der Entstehung dieser Bruchart ist unstreitig wiederholte Schwangerschaft; denn wenn der schwangre Uterus über den Beckenrand heraufsteigt, so drängt er die Eingeweide nach oben und nimmt den Raum ein, den jene in der Regel inne haben. Eine andre fast nicht minder häufige Ursache des Uebels ist übermäßige Fettheit, wodurch Netz und Gekröse sich sehr vergrößern und die Bauchhöhle für die übrigen Eingeweide zu eng machen. Wenn daher Frauen, die mehrere Kinder gehabt und daher erschlaffte Bauchmuskeln bekommen haben, später sehr fett werden, so sind sie ganz vorzüglich der Entstehung eines Nabelbruches ausgesetzt. Aus diesen Allen geht demnach hervor, daß überhaupt Frauen weit mehr als Männer Nabelbrüchen ausgesetzt sind.

[Während des Bestehens einer Bauchwassersucht sieht man oft auch den Nabel hervorragen; er ist dann mit einer dünnen Haut bedeckt und enthält augenscheinlich Flüssigkeit, so daß, wie A. Cooper berichtet, in einigen Fällen das Wasser durch Punctur des Nabels entfernt werden konnte. Jedoch glaubt Cooper, daß im Allgemeinen dieser Zustand mehr Folge als Ursache eines Bruches ist. So soll in einem Falle erst Nabelbruch dadurch entstanden seyn, daß man bei Ascites die Paracentese durch den Nabel machte.]

Die Langsamkeit, mit welcher sich gewöhnlich dieser Bruch bildet, steht mit der Natur und Beschaffenheit seiner Ursachen in Beziehung. Wenn er durch den Ring selbst hervorgetreten, stellt er sich in Form einer Geschwulst mit abgerundetem Stiele und fast sphärisch gestaltetem Körper dar; die Nabelnarbe ist dann verschwunden. Wenn man diese Geschwulst reponirt, und selbst in einigen Fällen auch schon vorher, kann man mit dem Finger die Form des Nabelringes deutlich unterscheiden. Wo die Eingeweide durch eine in Folge des Auseinandertretens der weißen Linie entstandne Oeffnung herausgetreten sind, hat die Geschwulst im Allgemeinen eine eiförmige Gestalt und einen dünnen, abgeplatteten Stiel, der aus einer unregelmäßig eiförmigen Oeffnung hervortritt, deren Umkreis weniger Dicke und Widerstand als der Nabelring zeigt; diese Oeffnung liegt entweder ober= oder unterhalb des Nabels, oder auch wohl auf der einen oder andern Seite desselben; die Nabelnarbe ist leicht zu finden, denn sie hat ihr gewöhnliches Ansehn und nimmt einen Punct der Circumferenz der Geschwulst ein; wo endlich diese letztre nicht sehr voluminös ist, kann man sogar den Finger in den Ring selbst einbringen und so erkennen, daß er völlig frei ist. Ist der Bruch noch neu, so entspricht die Oeffnung, durch welche die Eingeweide herausgetreten sind, der Mitte des Sackes; hat derselbe eine große Entwickelung erlangt, so zieht ihn seine eigne Schwere nach unten, und dann nimmt diese Oeffnung seinen obern Theil ein. Eine während des Bestehens eines Nabelbruches eintretende Schwangerschaft bewirkt bisweilen in der letztern Zeit dessen Reduction; doch erscheint die Geschwulst wieder, wenn der Uterus sich des Conceptionsproductes entledigt hat.

Wenn ein Nabelbruch alt wird, geht er dann gewöhnlich bald Verwachsungen ein. Das fast immer zu seiner Bildung mit beitragende Netz erlangt oft ein außerordentliches Volumen und verwächst mit den Hüllen des Bruches; bisweilen entzündet es sich sogar und geht in Verschwärung über, so daß dann in der Geschwulst ein Eiterungsproceß entsteht, der sehr lange andauern kann. Diese Hypertrophie des Netzes ist oft ein absolutes Hinderniß der Reposition, und zwar selbst nach der Operation.

Behandlung. — Um einen Nabelbruch bei Erwachsenen zu reponiren, läßt man den Kranken auf den Rücken legen, mit vorgebog=

ner Brust und an den Unterleib heraufgezogenen Schenkeln, und bringt nun die Theile zurück. [Um dies auszuführen, erfaßt man die Geschwulst mit beiden Händen und richtet sie etwas in die Höhe, wenn die aus der Geschwulst in die Bauchhöhle führende Oeffnung nicht etwa gerade der Mitte der Geschwulst gegenüber liegt, sondern etwas höher steht; hierauf knetet man den Hals der Geschwulst mit den Fingern und dem Daumen der einen Hand und sucht sie, mit der andern unterstützend, nach und nach zurückzubringen. Ist aber die Geschwulst klein, so daß sie von den Bauchmuskeln blos zu dem Nabel gerade nach vorn bringt, ohne sich seitwärts auszubreiten, so braucht man blos mit beiden Daumen auf den Bruch zu drücken, um ihn so in die Bauchhöhle zurückzudrängen. A. Cooper, der die oben erwähnten Vorschriften zur Reposition ertheilt, bemerkt dabei zugleich, daß die am schwersten zu reponirende Art von Nabelbruch diejenige sey, welche zwischen der Haut und den Bauchmuskeln im Fette eingesenkt liegt und kaum über die Hautdecken hervorragt: denn diese Geschwulst lasse sich nicht leicht mit den Händen fassen, und man müsse sich hier blos darauf beschränken, durch Druck auf die umliegenden Theile des Unterleibes die Wände der Geschwulst so nahe als möglich an einander zu bringen.]

Wenn der Bruch zurückgebracht ist, muß man ihn mittels eines elastischen Bruchbandes mit convexer Pelote, die man auf die Bruchöffnung legt, zurückzuhalten suchen. Dieser gehörig fest anliegende elastische Gürtel wird nachher durch Schenkelriemen und ein Scapulär an seinem Platze fest erhalten Wo der Bruch irreponibel ist, wird statt der convexen eine concave Pelote angewandt.

[Wo der Nabel sehr tief liegt, wie dies namentlich bei sehr fetten Personen der Fall ist, läßt A. Cooper in der Regel eine Elfenbeinkugel von 1—1½ Zoll Durchmesser (je nach der Größe der Geschwulst) in 2 Hälften zerschneiden und eine in den Nabel legen und mittels der Pelote des Bruchbandes in dieser Lage festhalten; mit der Pelote wird zugleich ein kleines Polster vereinigt, welches die Vertiefung ausfüllen muß und so einen angemessnen Druck mittels jener möglich macht. — Da einige sehr wohlbeleibte Personen durch den Druck eines Bruchbandes oder Gürtels zu sehr belästigt werden, so hat Cooper bei diesen bisweilen zu folgender Behandlung seine Zuflucht genommen: Nachdem er nämlich den Abschnitt einer Elfenbeinkugel auf den Bruch gelegt hatte, befestigte er denselben durch ein handgroßes Pflaster aus gleichen Theilen Emplastr. Lithargyr. comp. und Emplastr. saponat, und legte dann darüber ein größres Stück des nämlichen Pflasters etwa von 8 Zoll im Gevierte. Man könne, versichert Cooper, zu diesem Mittel oft dann noch seine Zuflucht nehmen, wenn andere Mittel, den Bruch zurückzuhalten, fehlgeschlagen hatten. — Bei sehr großen Brüchen, besonders wenn sie mit einem Hängebauche vorkommen, ließ Cooper sehr große dünne Peloten auflegen, die nicht blos den Bruch zurückzuhalten, sondern auch dem ganzen Unterleibe Unterstützung zu gewähren vermögen.

Ein vortreffliches Bruchband für Nabelbrüche, welches Eagland zu Leeds zum Erfinder hat, beschreibt von Froriep in S. Cooper's Handb. d. Chir. „Dasselbe besteht aus 2 Federn von Gußstahl, die wohl gehärtet und lackirt sind, um sie vor Rost zu schützen. Jede Feder hat fast die Gestalt eines Hufeisens, ist auf die gewöhnliche Weise überzogen und durch eine besondre eherne Angel, die vertical an der innern Seite des kleinen dünnen Stahlblattes angebracht ist, befestigt. In Fällen eines zurückbringbaren Nabelbruches ist sie an der Außenseite mit Corduan überzogen, an der innern Seite aber mit dickem Hirschleder; hieran ist fest ein Kissen von Futterleder genäht, in welchem sich ein Stück Kork von geeigneter Gestalt und Größe befindet. Bei dem fortwährenden Drucke der Federn wird eine Protrusion verhindert, ohne daß die geringste Ungemächlichkeit für den Patienten daraus entsteht. In Fällen, wo der Bruch nicht zurückgebracht werden kann, läßt man das Stück Kork weg und substituirt eine Platte Stahl, hinlänglich breit und concav, so daß sie auf die Vorragung paßt."]

Die Einklemmung des Nabelbruches, und besonders desjenigen, der nicht seinen Sitz im Nabelringe hat, kommt bei weitem weniger häufig vor, als die des Leistenoder Schenkelbruches; auch hat sie dann meist einen chronischen Verlauf; oft ist es blos eine Kothüberfüllung der im Bruche enthaltenen Därme. Allein wenn die Einklemmung acut wird, ist sie auch außerordentlich gefährlich: eine Gefahr, die man allgemein der großen Nähe des Magens zuschreibt [aber nur da, wo das Netz mit eingeklemmt ist]. Daher muß auch in diesen Fällen aufs schleunigste zur Operation geschritten werden.

Je nach der Größe der Geschwulst macht man in die Haut einen verticalen Tförmigen oder einen Kreuzschnitt. Dieser Schnitt, so wie der, durch den man das Zellgewebe unter der Haut trennt, müssen mit der größten Behutsamkeit verrichtet werden, um sich nicht der Gefahr auszusetzen, mit dem Sacke den ihm fast immer anhängenden Darm zu durchschneiden, und der folglich sehr oberflächlich liegt. Die Einschneidung selbst, wodurch man die Einklemmung löst, geschieht, wie Sabatier anräth, entweder nach oben und links, um so das Anhängeband der Leber und die darin enthaltne Nabelvene, die bisweilen ihr Caliber behalten hat, zu vermeiden; oder auch, nach A. Cooper, gerade nach unten.

[Bevor aber Cooper zur Lösung der Stri-

etur schreitet, versucht er erst alle mögliche Mittel, um noch die Taxis bewirken zu können. Zuvörderst hält er es, nachdem er den Kranken in die schon mehrmals beschriebne erschlaffte Stellung hat bringen lassen, für nöthig, einen sanften und gleichmäßigen Druck ¼ Stunde und noch länger auszuüben. Selbst wenn diese einfache Taxis fehlgeschlagen war, soll sie ihm zuletzt bisweilen doch noch gelungen seyn, nachdem er große Dosen Calomel (z. B. 10 Gr. für einen Erwachsenen) in Verbindung mit Opium (1 Gr.) gegeben hatte und dann eine Auflösung von Bittersalz in Rosenaufguß nachfolgen und zugleich, bei entzündeter Haut, einige Blutigel setzen ließ. — Tabaksclystire will hier Cooper weit erfolgreicher, als in irgend einer Art von Brüchen gefunden haben. — Betrifft die Krankheit ein plethorisches Individuum, so soll eine Venaesection am Arme vorgenommen werden; jedoch hat sie dieser Arzt nur höchst selten zweckdienlich gefunden, da die Krankheit meist nur bei Personen (namentlich Frauen) von sehr schlaffer Faser vorkommt. Indeß will er doch in Fällen, wo das Netz eingeklemmt war, und wo alle Repositionsversuche fehlgeschlagen hatten, das Netz wieder allmälig haben zurückgehen sehen, wenn ein solcher Aderlaß gemacht, und zugleich Blutigel und hierauf eine Blase mit Eis und Wasser auf die Geschwulst gelegt wurde.

Bevor dieser Arzt zur Beschreibung der Operation des Nabelbruches übergeht, erwähnt er noch den Fall, wo 2 Bruchsäcke vorhanden sind, und wo man es also mit einem doppelten Nabelbruche zu thun hat. Der eine Fall betraf eine Frau, bei der man, als die Operation des Nabelbruches verrichtet wurde und der Darm aus dem Bruchsacke zurückgebracht worden war, beim Einführen des Fingers in die Bauchhöhle eine Oeffnung fühlen konnte, die ungefähr ½ Zoll von der, durch welche der Finger durchgegangen war, entfernt lag, und in eine andre Geschwulst zur Seite der erstern führte. Die Kranke erholte sich von der Operation, wurde aber ein Jahr später aufs Neue wegen Incarceration ihres Bruches operirt, was sie ebenfalls glücklich überstand; 5 Monate später starb die Kranke an einer andern Krankheit, und man erhielt so Gelegenheit, die beiden Bruchsäcke zu untersuchen, die man in seinem Werke abgebildet, so wie die darauf Bezug habende Krankengeschichte genau detaillirt findet. — In einem zweiten Falle fand Cooper während der Reposition, daß bei einem Drucke auf die größre Geschwulst die in dem Darme enthaltne Luft und Flüssigkeit mit einem gurgelnden Geräusche in die Bauchhöhle zurückgingen, daß aber hierauf eine kleinere Geschwulst zur linken Seite der größern zum Vorschein kam, welche eingeklemmt war und unbeweglich blieb, bis ein Tabaksclystir gesetzt wurde, das, neben dem Gebrauche einiger der vorerwähnten Mittel, die Reposition des zweiten Bruches möglich machte.

Bei Nabelbrüchen von unbedeutender Größe, und wo die Theile nicht angewachsen sind, empfiehlt Cooper folgende Operationsart: Da die Oeffnung in die Bauchhöhle im obern Theile der Geschwulst liegt, wird der Einschnitt etwas tiefer, d. h. in der Mitte der Geschwulst, begonnen und bis zu dem tiefsten Puncte derselben fortgesetzt; hierauf wird am obern Ende des ersten Schnittes im rechten Winkel auf diesen ein zweiter gemacht, so daß beide Schnitte die Form eines T darstellen. Nachdem die Hautdecken auf diese Weise durchschnitten worden sind, werden die beiden Lappen zurückgeschlagen und dadurch ein beträchtlicher Theil des Bruchsackes bloßgelegt, welcher letztre nun sorgsam geöffnet wird, worauf man den Finger unterhalb des Darmes in die Mündung des Bruchsackes an dem Nabel einführt, das sondenspitzige Messer auf demselben einbringt und die Linea alba in der erforderlichen Ausdehnung nach abwärts einschneidet. Wenn das Netz und der Darm zurückgebracht sind, so legen sich die an dem obern Theile der Geschwulst nicht durchschnittenen Hautdecken über die Nabelöffnung her, bedecken diese und verwachsen mit ihren Rändern, wodurch die Gefahr einer nachfolgenden Bauchfellentzündung wegen schnellrer Schließung der Wunde sehr vermindert werden soll.

Bei großen, nicht brandigen Nabelbrüchen wendet Cooper zur Lösung der Einklemmung die Methode an, bei welcher der Sack ungeöffnet bleibt. Wir haben bereits in dem Artikel, der von der Behandlung der Unterleibsbrüche im Allgemeinen handelt, von dieser Verfahrungsweise gesprochen und dort bemerkt, daß sie von den meisten Practikern, als ausschließliche Methode betrachtet, für unpassend und nur von wenigen bei voluminösen Brüchen für zuläßig, doch von den meisten bei großen Exomphalen für anwendbar gehalten wird. Cooper macht in diesem Falle über dem Bruchsackhalse einen sehr kleinen Einschnitt, legt die denselben bedeckende Fascie bloß, schiebt das sondenspitzige Messer zwischen dieser letztern und dem Bruchsacke ein und durchschneidet die Fascie bis an den Rand des Nabelringes. Hierauf führt er den Finger bis an den Rand der Linea alba, schiebt das Messer durch die Nabelöffnung hinter die Linea alba ein, und macht in dieselbe einen kleinen Einschnitt nach oben. Nach dem Zurückziehen des Messers drückt er auf die Geschwulst, die dann sogleich zurückgehen soll. Diese Operation soll nicht länger als 4 Minuten dauern und nicht gefahrvoller als die Taxis selbst seyn. Sollte sie ja, fügt Cooper hinzu, unzulänglich seyn, so könne dann nachher immer noch auf die gewöhnliche Weise verfahren werden, indem man blos den frühern Einschnitt zu verlängern brauche. Lawrence verfuhr auf dieselbe Weise. In einigen Fällen öffne-

ten beide Wundärzte auch den Sack, aber nur so weit, als nöthig war, um die einschnürende Stelle zerschneiden zu können. Dieselbe Methode befolgten sie auch da, wo der Darm fest angewachsen war, der nachher außen bleibt und mit der durch Nähte oder Heftpflaster über ihn hingezognen Haut bedeckt wird. Im letztern Falle verlangt Scarpa, man solle blos einen halbkreisförmigen Hautschnitt auf der äußern Seite des Ursprunges des Nabelbruches machen, dann daselbst das sehnige Gewebe behutsam spalten und den sehnigen Rand des Nabelringes auf der gerinnten Sonde oder der Fingerspitze einschneiden.]

Nach der Operation und Reposition der Theile müssen die Wundränder so bald als nur möglich vereinigt werden, denn die schnelle Wiedervereinigung ist das Mittel, die Bauchfellentzündung zu verhüten und eine schnelle Vernarbung zu erhalten.

Der in Folge eines eingeklemmten Nabelbruches entstandne widernatürliche After ist einer spontanen Heilung weniger fähig, als der, welcher nach anderen Brüchen zum Vorschein gekommen ist, weil die inneren Verwachsungen des Sackes mit den Integumenten ihm nicht verstatten, hinlänglich in den Unterleib wieder zurückzutreten, damit sich die membranöse Ausbauchung, welche den fernern Kothabgang verhindert, bilden könne.

Achter Artikel. — Von dem Bruche des eirunden Loches oder Hüftbeinloches.

Der Bruch des eirunden Loches oder der Eilochbruch (Hernia foraminis ovalis s. Hernia ovalaris, ovularis obturatoria, Opodeocele, Opocele, Oodeocele; fr. Hernie du trou sous-pubien ou du trou ovalaire) kommt nur höchst selten vor. Um ihn zu bilden, treten die Eingeweide durch die am obern und innern Theile des Hüftbeinloches befindliche Rinne, in welcher der Nerv. obturatorius und die Vasa obturatoria nach außen gehen, hervor und legen sich am innern und obern Theile des Oberschenkels zwischen den M. pectinaeus, adductor longus, brevis und gracilis. [Bei dem Falle, den A. Cooper beobachtet hat, trat der Bruch durch die Oeffnung in dem Lig. foraminis oval. oberhalb der beiden M. obturatorii hervor; das Schambein lag unmittelbar vor dem Bruchsackhalse; ¾ des letztern waren von dem Lig. foram. oval. umgeben; der Grund des Sackes lag unter dem Bauche des M. pectinaeus und adductor brevis. Die Größe des Bruchsackes innerhalb des Schenkels übertraf nicht die Größe einer Muscatennuß; die Art. und der Nerv. obturat. lagen hinter dem Bruchsackhalse etwas gegen seine innre Seite hin.]

Was die Ursachen dieses Bruches betrifft, so hat man ihn nach einem Falle auf den Hintern und auch in Folge heftiger Anstrengungen beim Anziehen enger Stiefeln entstehen sehen; doch war er auch bisweilen von selbst oder doch ohne erkennbare Ursachen zum Vorschein gekommen.

Mitten in den oben genannten Muskeln verborgen liegend, wird der Eilochbruch nur dann erst äußerlich sichtbar, wenn er eine beträchtliche Größe erlangt [d. h. wenn eine größre Menge Eingeweide vorgetreten ist] und schon seit langer Zeit bestanden hat. Die Geschwulst, die er dann bildet, macht sich am obern und innern Theile des Schenkels, nahe am Hodensacke beim Manne und an der großen Schamlefze bei der Frau, bemerkbar; sie steigt bisweilen bis zum mittlern Theile des Oberschenkels herab, und die von ihr gebildete Hervorragung hat eine länglich runde Form; im Uebrigen aber bietet sie alle die den Brüchen gemeinschaftlich zukommenden Merkmale dar.

[Die diesen Bruch bildenden Theile sind gewöhnlich das Ileum, bisweilen auch das Jejunum und das Netz; doch kann dieser Bruch, der nach Duverney's und Camper's Beobachtungen manchmal auf beiden Seiten vorhanden ist, nach Albinus und Günz auch die Harnblase enthalten.]

Behandlung. — Um den Eilochbruch zu reponiren, genügt es, den Kranken, mit erhobnem Becken und gebogenen Schenkeln, auf den Rücken legen zu lassen, und dann die Geschwulst so zu drücken, wie wenn man ihren Inhalt in das Becken entleeren wollte; auch scheint diese Reposition, ungeachtet der Tiefe der Oeffnung, durch welche die Eingeweide vorgetreten sind, eben nicht sehr schwierig zu seyn. Wenigstens war dies Garengeot in einem Falle, wo die Geschwulst plötzlich nach einem Falle auf den Hintern entstanden war und ihr Erscheinen sogleich Kotherbrechen hervorgerufen hatte, sehr leicht gelungen; nach vollbrachter Reduction hielt er den Bruch dadurch zurück, daß er den leeren Raum, den ihr Verschwinden zwischen den Muskeln zurückgelassen, mit feinen Leinwandstücken ausfüllte und die durch dieselben gebildete Art von Pelote mittels einiger mäßig fest angezogener Bindetouren, die eine solche Richtung nahmen, daß sie eine Art Spica inguinalis bildeten, an ihrem Platze festhielt. Als nach 5 Tagen jener leere Raum durch die inneren Theile wieder ausgefüllt war, beschränkte man sich darauf, den Theil mit einer mehrmals zusammengelegten Compresse zu bedecken und diese mittels einiger Bindetouren zu befestigen. Dieser Verband war völlig hinreichend, die Wiederkehr des Bruches zu verhüten; und wir glauben, daß dieses ganze Verfahren das zweckmäßigste, das in solchen Fällen anzuwenden ist, seyn dürfte. [Zum Zurückhalten des Bruches könnte man sich wohl am sichersten eines Leistenbruchbandes, dessen Hals mehr nach unten verlängert ist, und dessen Pelote unmittelbar unter dem Queraste des Scham-

keines, auf den M. pectinaeus zu stehen kommt, bedienen: übrigens vergl. man den Art. Bracherium.]

Fast alle Schriftsteller schweigen über das, was man thun müsse, wenn der Eilochbruch sich eingeklemmt hat; es scheint nicht, als ob man jemals die Operation in einem solchen Falle verrichtet habe. Sabatier hält es nicht für möglich, die Einschneidung der Strictur zu bewirken, ohne nicht Gefahr zu laufen, einige der in der Nähe befindlichen wichtigen Gefäße zu verletzen. Dagegen glaubt aber Dupuytren, daß man in dergleichen Fällen an der innern Seite des Schenkels einen Einschnitt machen könnte, der dann dem Operateur verstatten würde, den Sack zu entdecken, ihn an seinem Grunde zu öffnen und bis an seinen Hals ein Bisturi hinzuführen, mit dem dann die Einschneidung nach einwärts, d. h. gegen den herabsteigenden Ast des Schambeines hin, gemacht werden sollte. [Nach Gadermann, der diese Art des Bruchschnittes an Leichen vorgenommen hat, soll man den Schnitt durch die Haut und die Schenkelbinde 1 Zoll unter dem Poupart'schen Bande, und eben so weit von der Schambeingegend entfernt, anfangen, und ihn, um die Verletzung der größeren Gefäßstämme zu vermeiden, nahe nach einwärts, etwa 4 Zoll lang, führen, hierauf den Schambeinmuskel von seinem Ursprunge an schief durch- und eben so zum Theil schief den langen und kurzen Kopf des Triceps anschneiden. Lasse sich nachher der Bruch nicht zurückbringen, so sollen nach Bell's Rath das Ligament. obturatorium, nicht aber, wie Bell angibt, von außen nach innen (weil hier der Knochen entgegensteht), sondern von innen nach außen und unten mit platten Haken angezogen und ausgedehnt werden. Nur im äußersten Falle könne man Einschnitte machen, die aber nicht nach einwärts, wie Garengeot, Cooper und Dupuytren wollen (um die Verletzung der Art. obturatoria zu vermeiden), sondern stets nach unten und außen geschehen sollen.]

Neunter Artikel. — Vom Hüft- oder Hüftbeinbruche.

Der Hüftbeinbruch, auch Rückenbruch, Gesäßbruch, äußrer Sitzbeinbruch (Hernia ischiadica, dorsalis, Ischiocele, Ischiatocele; fr. Hernie ischiatique) genannt, ist zwar eine äußerst selten vorkommende Krankheit, nichtsdestoweniger aber kann deren Existenz nicht in Zweifel gezogen werden, indem Bertrandi, Camper und A. Cooper [auch Papen, Bose, Lassus, Schreger, Bezold, Monro] dieselbe in Leichen angetroffen haben.

Die Zeichen, an welchen dieser Bruch bei Lebenden erkannt werden könnte, lassen sich sehr schwer angeben, so lange wenigstens derselbe eine mäßige Größe behält: denn in der erstern Zeit seiner Bildung muß natürlich die enorme Dicke des Hinterbackenfleisches jede Erkennung desselben verhindern, und man kann sich die Schwierigkeit der Diagnose in dergleichen Fällen leicht vorstellen, wenn A. Cooper sagt, daß das von ihm beobachtete Individuum an den Folgen der Einklemmung eines Hüftbeinbruches, mit dem es behaftet gewesen, gestorben war, ohne daß man das Vorhandenseyn desselben auch nur im geringsten gemuthmaßt hätte. [Da dieser Fall vielleicht mit dazu beitragen dürfte, einen kleinen Beitrag zur künftigen Erkennung des Uebels zu liefern, und er zugleich Gelegenheit gibt, die Krankheitssymptome mit den Resultaten der Section zu vergleichen, so wollen wir das Wichtigste aus Cooper's vollständiger Erzählung desselben im Folgenden auszugsweise mittheilen.

Der Fall betraf einen jungen, 27jährigen Mann, der seit wenigen Stunden von Uebelseyn, Aufstoßen und heftigen Schmerzen in der epigastrischen Gegend befallen war. Der ihn behandelnde Arzt, Dr. Jones (von der Insel Barbados) fand seinen Puls etwas kleiner und langsamer als gewöhnlich, und die Haut feucht. Opium verschaffte ihm für kurze Zeit Erleichterung und minderte einigermaaßen die Reizbarkeit seines Magens; doch die ihm verordneten Calomelpillen vermochte er nicht bei sich zu behalten; man gab sie in Verbindung mit Opium; doch erfolgte keine Oeffnung. Vorzüglich klagte der Kranke über Aufstoßen und Uebelseyn, wovon er, so wie von den bisherigen Magenschmerzen durch eine Mixtur (bestehend aus Spir. Ammon. comp., Spir. Lavend. comp. ana ʒj, Aq. Menth. sativ. ℥j) befreit wurde; indeß hatte nun der Schmerz, der den Magen verlassen hatte, seinen Sitz dicht unter dem Nabel eingenommen, wurde aber durch Druck nicht vermehrt. Zwei Clystire, mit Ol. Ricini versetzt, gingen sogleich wieder ab, ohne Kothabgang zu bewirken; doch war jetzt der Schlaf besser, als in den früheren Nächten. Dieses Alles geschah in den ersten 2 Tagen.

Den 3. Tag dauerte der Schmerz unter dem Nabel fort, war aber nicht sehr schlimm; doch klagte Patient über Gefühl von Schwere und Vollheit im Magen. Oben genannter Arzt vermuthete, wegen Hartnäckigkeit der Symptome, einen Bruch (den der Kranke nie gehabt haben wollte), und untersuchte daher die Leisten- und Schenkelgegend, so wie die ganze Bauchwand, die er in der That völlig frei fand; da nun über keinen Schmerz an den Theilen geklagt wurde, wo ein Bruch des Foramen ovale und der Incisura ischiadica bemerkbar wird, so ward eine Untersuchung derselben nicht für nöthig gehalten. — Auch Infus. Sennae, in starken Gaben genommen, brachte keinen Stuhl hervor. Dabei fortwährendes Gefühl von Schwere und Fülle um den Magen, mit Uebelseyn und Aufstoßen, wor-

über Patient mehr als über den Schmerz unter dem Nabel klagte. Da die gewöhnlichen Mittel keine Erleichterung verschafft hatten, so entschloß sich Dr. Jones, die Neigung zum Erbrechen zu begünstigen und so den Magen zu entleeren, und er verordnete 12 Gr. Pulv. rad. Ipecac., die aber wahrscheinlich gleich wieder ausgeleert wurden, da sie nichts verändert hatten. Hierauf erhielt Patient eine beruhigende Mixtur.

Den 4. Tag befand sich der Kranke besser; die Nacht war ruhiger als gewöhnlich gewesen, was der Kranke einem reichlichen Schweiße zuschrieb. Doch blieb sein Puls fortwährend klein und war langsamer als im natürlichen Zustande. Außerdem Gähnen und Aufstoßen, so wie etwas stärkrer Schmerz unter dem Nabel, an welchen Theil 6 Blutigel gesetzt wurden, wonach eine beträchtliche Menge Blut floß. Abends 2 abführende Clystire, welche 2 spärliche Kothausleerungen bewirkten; dann ein beruhigendes Mittel, das aber wenig Schlaf verschaffte.

Den 5. Tag noch immer derselbe Schmerz, doch nicht mehr als bisher; denn er konnte einen leichten Druck auf den nicht gespannten Unterleib vertragen. Auflegung eines großen Blasenpflasters, und Wiederholung des Infus. Sennae, jedoch ohne Wirkung. Clystire entleerten nur sehr wenig Koth; und die beruhigende Mixtur bewirkte ebenfalls keine gute Nacht. — Den 6. Tag hatte sich nichts Besondres zugetragen, und wegen der Rückkehr des Aufstoßens ward blos die Mixtur wiederholt.

Den 7. Tag saß der Kranke im Bette auf. Er hatte am Morgen etwas geröstetes Brod und 2 Tassen Thee genossen, was er in der ganzen Krankheit nicht gethan hatte, wobei er sich so wohl fühlte, daß er Lust zeigte, an sein Geschäft zu gehen, wenn ihm der Arzt es erlaube, was jedoch dieser nicht zugab, obgleich derselbe den Puls so vollkommen gut fand, daß er aus ihm allein nicht hätte abnehmen können, daß der Mann krank sey oder eine Krankheit durchgemacht habe. Der vorhandnen Kraftlosigkeit wegen erhielt er einen Aufguß von Serpentaria und Chinatinctur, wovon er jedoch nur 2 kleine Dosen nahm. Abends befand er sich noch so wohl, wie des Morgens; er klagte über Schwäche und über die wunde Stelle von dem Blasenpflaster. In der Nacht schlief er aber nur wenig und stand zwischen 3 und 4 Uhr am Morgen aus dem Bette auf, und kam von seinem Zimmer, welches 4 Treppen hoch lag, herab, kehrte aber bald zurück und sagte, daß er sich sehr unwohl fühle. Von der Zeit an wurde er immer schwächer, bis er gegen 7 Uhr Abends starb.

Resultate der Section des Unterleibes. — Der Krummdarm war zur rechten Seite des Mastdarmes in die Beckenhöhle herabgestiegen und eine Schlinge desselben in einen kleinen Bruchsack vorgetrieben, welcher in der Incisura ischiadica aus dem Becken hervortrat. Nachdem man, um besser zu diesem Theile gelangen zu können, um den Krummdarm, gerade an der Stelle, wo er in das Becken trat, und um alle Gedärme über dem Becken eine Ligatur angelegt hatte, wurde der Darm allmälig aus dem Sacke herausgezogen, in welchem er ziemlich fest steckte. Bei Untersuchung des in dem Sacke gewesnen Theiles fand sich, daß er an 2 Stellen durch coagulable Lymphe angeheftet war. Der eingeschnürte Theil des Darmes, und noch etwa 3 Zoll auf jeder Seite, war ganz schwarz; der Darmcanal von dem Bruche bis zum Magen von Luft sehr ausgedehnt und hie und da mit schwarzblauen Flecken besetzt; auch fand sich am Magen dicht über dem Pylorus ein dunkel gefärbter Fleck. Der Dickdarm war bis an die Flexura sigmoidea so stark zusammengezogen, daß er nicht einmal Luft durchließ, doch von natürlicher Farbe, und die Entzündung hatte sich kaum bis an das Ende des Dünndarmes erstreckt. — Was die Anatomie des Bruches anlangt, so fand sich eine kleine Oeffnung in der Seite der Beckenhöhle, vorder- und etwas oberhalb des Nerv. ischiadicus und vor dem M. pyriformis. Der in diese Oeffnung eingebrachte Finger drang in einen unter dem M. glutaeus maxim. liegenden Sack, welches der Bruchsack war, in welchem die Darmportion eingeklemmt gewesen war. Das den Nerv. ischiad. mit dem die Incisura ischiadica umgebenden Theile verbindende Zellgewebe hatte dem Drucke des Zwerchfelles und der Eingeweide nachgegeben. Die Mündung des Sackes lag vor der Art. und Vena hypogastrica unterhalb der Art. obturatoria und oberhalb der Vena obturatoria. Sein Hals lag vor dem Nerv. ischiad., und sein Grund an der äußern Seite des Beckens von dem M. glut. max. bedeckt. Vor und etwas unterhalb dieses Grundes lag der Nerv. ischiad., hinter ihm die Art. glutaea; oberhalb lag er dicht an dem Knochen an, und unter ihm kamen die Muskeln und Bänder des Beckens zum Vorschein.]

Wenn die Geschwulst eine beträchtliche Größe erlangt hat und, dem Verlaufe des Nerv. ischiadicus folgend, unterhalb des untern Randes des M. glutaeus maximus zum Vorschein käme, würde sie sich dann ohne Zweifel weit leichter erkennen lassen; allein wenn man berücksichtigt, welchen Widerstand ihm die Sehne der Schenkelbinde bei ihrer Vergrößerung nach der Haut, so wie durch diesen Widerstand ihr mitgetheilten Spannung entgegensetzen muß, so wird man einsehen, daß zum wenigsten die den Brüchen gemeinschaftlichen Zeichen hier nicht sehr stark ausgedrückt seyn können, und folglich selbst bei einem großen Hüftbeinbruche die Diagnose eben auch nicht leicht seyn dürfte.

Behandlung. — Diese Brüche müssen, wo sie erkannt werden, wie alle anderen Hernien reponirt und zurückgehalten werden; je-

doch ist es fast unmöglich, auf eine allgemeine Weise zu bestimmen, nach welchen Principien das zum Zurückhalten bestimmte Bruchband construirt seyn müsse.

Sabatier glaubt, daß man, wenn ein Hüftbeinbruch sich eingeklemmt haben sollte, besser thue, den Kranken seinem Schicksale zu überlassen, als, um die Einklemmung zu lösen, eine Operation zu machen, die nothwendigerweise wegen der Dicke der Theile, die man zu durchschneiden hätte, um bis zu dem Bruchsackhalse zu gelangen, und besonders wegen der zahlreichen und starken Gefäße, von welchen derselbe umgeben seyn muß, tödtlich ablaufen müßte. [Nach A. Cooper soll man, wenn man ja bei einem eingeklemmten Hüftbeinbruche die Operation versuchen wollte, die Mündung des Sackes geradezu nach vorn erweitern. Indeß glaubt Schreger, daß dies wohl nicht als allgemeine Regel gelten könne, da in dem von ihm selbst mitgetheilten und durch Zergliederung untersuchten Jones'schen Falle diese Mündung vor der Art. hypogastrica unterhalb der Art. obturatoria, aber oberhalb der Vena obturatoria lag. — Uebrigens bemerkt noch Cooper, daß ein reponibler Hüftbeinbruch durch ein Bruchband mit einer Stahlfeder zurückgehalten werden könnte.]

Zehnter Artikel — Vom Damm- oder Mittelfleischbruche.

Der Mittelfleischbruch, auch innrer Sitzbeinbruch (Hernia perinaealis s. perinaei, Perinaeocele, Mesoscelocele; fr. Hernie du périnée) genannt, kommt ebenfalls ziemlich selten vor; jedoch sind mehrere Fälle davon bekannt, wie z. B. von Chardenon und Scarpa [Pipelet, Bromfield, Schneider, Jacobson] die ihn bei männlichen, und von Smellie, Bose, A. Cooper und Scarpa [Mery, Curade, Schreger], die ihn bei weiblichen Individuen, wo er häufiger vorkommt, beobachtet haben.

Um ihn zu bilden, treten die Eingeweide zwischen den Fasern der ziemlich dünnen theils musculösen, theils aponeurotischen Ebenen, welche den Boden des Beckens bilden, hervor. [Bei Männern drängen sich die Theile zwischen Blase und Mastdarm und bei Weibern zwischen diesem letztern und der Scheide hervor.]

Scarpa ist der einzige, der die Resultate der Section eines der von ihm beobachteten Individuen deutlich genug beschrieben hat, um seine Beobachtung zur Angabe der anatomischen Merkmale dieser Art von Bruch benuzzen zu können. Die Geschwulst befand sich auf der rechten Seite, war zwischen dem rechten Rande der Oeffnung des Afters, dem großen rechten Ligamentum sacro-ischiadicum und der Spitze des Steißbeines vorgetreten und wurde durch das Ileum gebildet. Dieser Darm hatte, indem er in die rechte Seite des Beckens herabgedrungen war, den Mastdarm und die Blase nach der linken Seite hin gedrängt. Der Bruchsack war dünn, von den länglichen und feinsten Fasern des M. levator ani, von dem Zellgewebe und der Haut bedeckt, die aber nicht daran abhärirte; seine Oeffnung hatte 1 Zoll im Durchmesser, und sein Hals war, anstatt der Höhe des knöchernen Theiles des Beckens zu entsprechen, in der Dicke des Mittelfleisches selbst enthalten, so daß der von außen her eingebrachte Finger frei in die Höhle des Beckens gelangte, ohne erst sehr weit hinauf gebracht werden zu müssen. Die Dimensionen des Beckenausganges waren bei diesem Manne dieselben wie bei einem weiblichen Becken. Scarpa glaubt, daß die Höhe des Bruchsackhalses mit der Entwickelung variiren müsse, und derselbe, anfangs im Becken, fast im Niveau der Stelle, wo sich das Mittelfleisch am Mastdarme nach der Blase hinaufschlägt, gelegen, nach und nach immer tiefer steige und endlich, wenn der Bruch eine gewisse Größe erlangt hat und im Mittelfleische hervorragt, so weit sich herabsenke, daß er sich außerhalb des Bodens des Beckens befindet.]

[In Scarpa's Schrift: „Ueber den Mittelfleischbruch;" aus dem Italienisch. übers.; Weimar, 1822, ist der in Frage stehende Leichenbefund, den unser Verf. sehr oberflächlich, und hie und da mitunter auch etwas ad libitum übersetzt, wiedergegeben hat, auf eine Weise mitgetheilt, wodurch man die größte Aufklärung über diese Art von Bruch erhält; da aber des Verf. allzu gedrängter Auszug davon dieser Tendenz unmöglich entsprechen dürfte, so wollen wir, da wir im Besitze dieser Schrift sind, mit Scarpa's eigenen Worten das im Obigen Fehlende ergänzen. — Bei der anatomisch-pathologischen Betrachtung der inneren Theile der Bauch- und Beckenhöhle ergaben sich folgende Resultate: Nach Oeffnung des Unterleibes bemerkte man anfangs keine ungewöhnliche Dislocation weder am Netze noch Darmcanale; als aber die unteren Windungen des Ileum aufgehoben wurden, war dieser ganze Darm viel tiefer als gewöhnlich in den Boden des Beckens, nach der rechten Seite dieser Höhle zu, hinabgestiegen, wobei er den mit ihm in Verbindung stehenden Theil des Gekröses mit hinabgezogen hatte. Das Ganze dieser Windung des Ileum, das, im Grunde des Beckens zusammengehäuft, auf der rechten Seite jener Höhle lag, glich einer kleinen Masse von Därmen, die einen Anhang der über derselben in der rechten Hüft- und Leistengegend befindlichen Hauptmasse zu bilden schien. Indem man die am tiefsten in die rechte Seite der Beckenhöhle herabgesunkne Darmschlinge sehr vorsichtig in die Höhe hob, zeigte sich der Theil dieses Darms, der eigentlich aus der Tiefe des Beckens herausging und den im Mittelfleische hervorstehenden Bruch bildete. Von den beiden Abtheilungen der Beckenhöhle,

welche durch den Mastdarm und die Harnblase geschieden werden, war die rechte bei weitem größer als die linke. Unten in der rechten Seite der Beckenhöhle sah man ganz deutlich die runde Oeffnung, durch welche die von dem schlaffen und nachgiebigen Bauchfelle hier gebildete häutige Ausbreitung hinunterstieg und außerhalb des untern Bodens der Beckenhöhle den eigentlichen Bruchsack im Mittelfleische bildete. Die oben genannte runde Oeffnung oder die Mündung des Bruchsackes hatte nicht viel weniger als 1 Zoll im Durchmesser. Der auf der Höhe des Kreuzbeines ruhende Mastdarm hatte einige gewöhnliche Krümmungen; außerdem war dieser Darm mehr als sonst zusammengezogen und auf eine ungewöhnliche Weise nach der linken Seite des Beckens zu gedrängt. Die Harnblase schien mehr zusammengezogen, als gewöhnlich, und war in demselben Maaße wie der Mastdarm nach der linken Seite des Beckens zu geneigt. Man sah jedoch, daß, sobald die Blase selbst durch Urin ausgedehnt gewesen war, der Grund derselben fast die Hälfte des ganzen Umfanges der Mündung, durch welche der Bruchsack aus dem Becken heraustrat, bedeckt haben mußte. Die Schlinge des Ileum, welches durch ihr Herabsteigen den Mittelfleischbruch bildete, wendete sich, sobald sie in die Nähe des hintern Theiles der Harnblase gekommen war, von links nach rechts, bog sich unter den Samenbläschen derselben Seite, unter der Vorsteherdrüse weg, und nahm dann den Raum zwischen dem rechten Rande der Afteröffnung, dem rechten Sitzbeinhöcker und der Spitze des Steißbeines ein.

Aus der Untersuchung der äußeren Theile ergab sich Folgendes: Als die Haut von dem Bruche entfernt war, fand man den Grund desselben keineswegs mit den gewöhnlichen Integumenten zusammengewachsen. Gleich nach dem Zellgewebe zeigte sich die Lage der fleischigen Fasern des M. levator ani, wovon die feinsten aus einander gewichen waren und die Mitte der Geschwulst einnahmen, die anderen aber sich theils am Halse, theils am Grunde des Bruches in Bündel zusammendrängten. Der Grund der Geschwulst ruhte demnach auf dem untersten Ursprunge des M. glutaeus maximus. Man bemerkte, daß der Bruch sich zuerst im Mittelfleische, unmittelbar unter dem Quermuskel desselben, gezeigt hatte, d. h. in dem Raume zwischen dem rechten Rande der Oeffnung des Afters, dem großen rechten Lig. sacro-ischiadicum und der Spitze des Steißbeines. Nachher aber, als die Geschwulst an Umfang zunahm, hatte sie weniger Widerstand von der Seite des Sphincter ani her, als nach dem rechten Sitzbeinhöcker zu gefunden, so daß nothwendig das Ende des Mastdarmes nach der linken Seite des Beckens zu gedrängt werden mußte. Unter der faserigen Schicht des M. levator ani zeigte sich der aus dem Bauchfelle gebildete Sack, dessen Dicke keineswegs die übertraf, welche diese seröse Haut in der Bauchhöhle im natürlichen Zustande hat. Wenn man die Fingerspitze bis in die Beckenhöhle führte, so fühlte man, daß die Oeffnung des Bruchsackes nicht eigentlich in der Höhle des knöchernen Beckens lag, sondern am Ausgange dieser Höhle, und zwar gerade im Mittelfleische.

Im Anfange der Krankheit, erläutert hier Scarpa, pflegt die Mündung des Bruchsackes sich etwas höher im Becken zu befinden, nämlich da, wo sich das Bauchfell von der vordern Seite des Mastdarmes nach der hintern Seite der Blase hinaufschlägt; aber in dem Maaße, wie der Bruch an Größe zunimmt und sich senkt, und wie der Bruchsack unten in das Becken hinunter gedrückt wird, senkt sich auf gleiche Weise die Mündung des Sackes selbst, und endlich, sobald der Bruch im Mittelfleische hervorragt, befindet sich die Mündung des Bruchsackes fast außerhalb des Bodens des Beckens.

Die Dimensionen des knöchernen Beckens waren folgende: Der Raum zwischen beiden Sitzbeinhöckern betrug 4 Zoll, wie beim gut gebauten weiblichen Becken, da doch gewöhnlich bei dem männlichen Becken derselbe nur 3 Zoll 2 Linien beträgt. Auch die Entfernung von der Spitze des Steißbeines bis zum Schambogen betrug bei diesem Manne ebenfalls 4 Zoll 6 Linien, gerade wie bei einem wohlgebildeten weiblichen Becken, da sie beim männlichen gewöhnlich nur 3 Zoll beträgt.

Außerdem findet man in Scarpa's Schrift noch folgende wichtige Details angegeben:

Das Netz soll sich, nach der Meinung dieses berühmten Arztes, beim vollkommnen Darmbruche nur selten im Mittelfleische befinden, weil nämlich jener Theil selten so tief in den Boden des Beckens hinunter steige, um eine Darmschlinge bis dahin zu begleiten; dann auch weil bei starker Anstrengung das Netz zwischen der Masse der Därme und der Bauchwand zusammengepreßt werde, und es demnach leichter sey, daß das Netz an seiner Stelle bleibt, als daß es in den Boden des Beckens hinunter sinkt. In Hinsicht der Harnblase aber, fügt Scarpa hinzu, lasse sich nicht dasselbe behaupten, weil sie, nächst den dünnen Därmen, unstreitig mehr dazu geneigt sey, einen Bruch im Mittelfleische zu bilden, als irgend ein andres Eingeweide des Unterleibes, und zwar wegen ihrer Lage im Boden des Beckens, und wegen der Nachgiebigkeit der Häute, aus denen sie gebildet ist; eine pathologisch-chirurgische Wahrheit, die in der That durch die Erfahrung sich bestätigt hat.]

Die Ursachen des Mittelfleischbruches sind die der Hernien überhaupt. Jedoch dürfte es, nach Scarpa's Beobachtung, scheinen, als ob die übermäßige Weite des Beckenausganges bei Männern die Prädisposition zu dieser Art des Bruches setzen könne.

Man kann diesen nicht eher erkennen, als bis er im Mittelfleische hervorzuragen beginnt, also wenn er bereits eine ziemlich beträchtliche Größe erlangt hat. Um ihn gut wahrnehmen zu können, muß der Kranke aufgerichtet, mit gespreizten Beinen, den Leib nach vorn gebeugt und den dem Sitze des Bruches entsprechenden Fuß auf einen Fußschemmel gestützt, stehen und der Wundarzt hinter demselben placirt seyn. Der Bruch erscheint an dem seitlichen Rande des Afters zuerst in Form einer abgerundeten Anschwellung, nachher aber als eine mehr oder minder große birnförmige Geschwulst; er ist reponibel und bietet die den Brüchen gemeinschaftlichen Merkmale dar. Bei Frauen liegt anfangs dieselbe, wenn sie wenig beträchtlich ist, im hintern Theile der großen Schamlefze; doch kann sie hier eine enorme Größe erreichen. Papen hat unter dem Namen „Hüftbeinbruch" (Hernia ischiadica) einen Bruch beschrieben, der nach Scarpa und Lawrence offenbar nichts andres als ein Mittelfleischbruch gewesen seyn soll, und welcher bis nahe an die Kniekehle der Kranken herabstieg und fast sämmtliche Unterleibseingeweide enthielt.

[Eine wichtige Bemerkung Scarpa's ist in dieser Beziehung hier noch hinzuzufügen. Er sagt nämlich, daß man an dem Theile der weiblichen Scham, den man bei den Frauen Perinaeum nennt, nämlich der kurze Damm, der zwischen der Fossa navicularis und der Afteröffnung befindlich ist, bis jetzt noch keine Art von Bruch wahrgenommen habe. Denn was man bei ihnen sonst uneigentlich Hernia in Perinaeum benennt, sey nichts anders, als diejenige Art von Bruch, welche A. Cooper zuerst ganz richtig mit dem Namen Hernia pudendi bezeichnet hat. Sie erscheint, nach Scarpa's Beschreibung, an der untern Hälfte der großen Schamlefze und dehnt sich zwischen der Oeffnung des Afters, dem Sitzbeinhöcker und der Spitze des Steißbeines aus. Sie entsteht durch ein Hervortreten des Darmes oder der Harnblase in die Scham. Sie soll sich leicht von dem Leisten-, so wie von dem Mutterscheidenbruche dadurch, daß sie sich an der untern Hälfte der Schamlefze befindet, während sich der Leistenbruch von der obern Hälfte derselben bis zum Leistenringe ausbreitet, unterscheiden lassen. Dagegen bilde der Mutterscheidenbruch eine in die Höhle der Vagina hervorragende Geschwulst, und zwar bald unmittelbar unter dem Harngange, bald an einer der Seiten dieses Canales. Endlich komme der Mutterscheidenbruch auch viel häufiger als der Schambruch bei weiblichen Individuen vor. — Den oben erwähnten, von A. Cooper mit dem Namen Hernia pudendi bezeichneten Bruch hat unser Verf. aus uns unbegreiflichen Gründen gar nicht abgehandelt, ja nicht einmal oberflächlich erwähnt. Wir verweisen daher unten auf den Schluß dieses neunten Artikels, wo wir durch eine Beschreibung desselben diese Lücke einigermaaßen ausgefüllt haben.]

Behandlung. — Der Mittelfleischbruch ist im Allgemeinen leicht zu reponiren, und seine Reposition bietet in Rücksicht der dabei erforderlichen Manipulationen nichts Besondres dar. Sabatier glaubt, daß bei Weibern die Reduction weit leichter bewirkt werden könne, wenn man einige Finger in die Vagina einbringe.

Um diesen Bruch zurückzuhalten, bediente sich Scarpa einer Bandage, derjenigen gleichend, die man zur Zurückhaltung der Mastdarmvorfälle benutzt. Dieselbe bestand nämlich in einer ringförmigen Feder, welche, wenn sie den Umfang des Beckens umfaßte, mittels eines Riemens über den Schambeinen befestigt ward; hinten, von der Mitte dieser Feder, an welcher sie befestigt war, ging eine andre, halbcirkelförmige Feder aus, die längs des Kreuzbeines herablief und sich, indem sie sich sanft gegen sich selbst krümmte, unten auf den Bruch legte, den sie von unten nach oben gegen die Oeffnung zu comprimirte, durch welche die Eingeweide aus dem Becken in das Mittelfleisch getreten waren: zu diesem Zwecke war diese halbcirkelförmige Feder mit einer länglichrunden Pelote versehen. Die ganze Bandage war mit weichem Leder überzogen und mit einem elastischen Schenkelriemen versehen, um dem Drucke der Pelote am Mittelfleische mehr Kraft zu geben. Alles war daher an dieser Maschine so eingerichtet, daß sie sich gleichsam nach den Bewegungen des Kranken bequemte. [In von Froriep's „Chir. Kupfertaf.," Taf. 47, findet man diese Bandage abgebildet.]

Der Mittelfleischbruch ist ebenfalls der Einklemmung ausgesetzt; doch gelingt es fast immer, ihn mittels der Taxis zurückzubringen. In einem einzigen Falle, den Smellie berichtet, hatte sich die Geschwulst, die bei einer Schwangern vorkam und sich selbst überlassen geblieben war, entzündet und geöffnet; doch trat nach einiger Zeit von selbst Heilung ein.

Es scheint nicht, als ob man jemals genöthigt gewesen wäre, die Operation zu machen. Nach den von Scarpa angegebenen Resultaten seiner anatomischen Untersuchungen dieses Bruches zu urtheilen, dürfte es nicht sehr schwer seyn, den Bruchsack bloßzulegen, ihn an seinem Grunde einzuschneiden und bis zu seinem Halse oder dem Sitze der Strictur einzudringen: aber an welcher Seite müßte dann wohl die Einschneidung gemacht werden? Scarpa schweigt über den Verlauf oder die Disposition der Gefäße, die doch nothwendigerweise nicht weit entfernt vom Bruchsackhalse liegen müssen. [Aus Scarpa's anatomischen Erörterungen hätte aber auch der Verf. zugleich ersehen können, daß bei diesem Bruche die Mündung des Bruchsackes fast außerhalb des Bodens des Beckens liegt

und also sehr leicht und ohne Gefahr, wichtige Gefäße zu treffen, erreicht werden kann. Scarpa verordnet daher, daß, wenn der Bruch groß ist, der Bruchsack an seinem Halse, und, wenn er klein, seiner ganzen Länge nach geöffnet und der entblößte Rand der Mündung mit einem kleinen Knopfbisturi von unten nach oben in schräger Richtung gegen die Hüfte zu eingeschnitten werde, um so beim Manne die Verletzung der Blase und beim Weibe die der Scheide zu vermeiden.

Uebrigens dürfte vielleicht hier, wie bei Lösung einer Einklemmung des Schambruches, die Vaginalarterie an der innern und die innre Schamarterie an der äußern Seite zu fürchten seyn, und da könnte man unstreitig Cloquet's Rath befolgen, dem zufolge die Einschneidung entweder nach hinten und etwas nach außen, oder nach vorn und etwas schräg einwärts, kurz parallel mit dem Aste des Sitzbeines gemacht werden soll, um jene Gefäße zu vermeiden.

Der von dem Verf. unberücksichtigt gebliebne Scham- oder Schamlefzenbruch (Hernia pudendi s. pudendalis s. labii pudendi externi s. Episiocele; fr. Hernie vulvaire ou Hernie dans la lèvre de la vulve), von A. Cooper, der, wenn wir nicht irren, ihn zuerst genau beschrieben, Pudendal Hernia genannt, liegt nach dessen Beschreibung an der Mitte der äußern Schamlefze, etwas oberhalb einer Linie, die von der Einmündung der Scheide nach auswärts gezogen wird. Die Geschwulst, die dieser Bruch bildet, erreicht, so weit Cooper's Erfahrungen in dieser Beziehung reichen, die Größe eines Taubeneies und hat eine birnförmige Gestalt; sie ist elastisch und scheint blos Darm zu enthalten, welcher längs der Mutterscheide herabgestiegen, zwischen derselben und dem M. levator ani hervorgetreten ist und so an der untern Hälfte der Schamlippe die in Rede stehende Geschwulst bildet. Dieselbe fühlt sich wie eine Kugel in der Schamlefze an, und beim Eingehen des Fingers in die Scheide findet man, daß sie sich zwischen dem Sitzbeine und der Scheide in die Beckenhöhle hinauf erstreckt, bis sie an dem Muttermunde nicht mehr gefühlt werden kann: in der That ein gutes diagnostisches Merkmal, wodurch man einen Schambruch sehr leicht von dem gewöhnlichen ebenfalls in die Schamlefze herabtretenden Leistenbruche unterscheiden kann, da der erstre sonach keine Verbindung mit dem Bauchringe hat, und der obre Theil der Schamlippe beim Inguinalbruche ganz frei von Geschwulst ist.

Schwieriger dürfte es aber seyn, den Schambruch von einem seitlichen Scheidenbruche zu unterscheiden, besonders wenn dieser im Entstehen ist; da jedoch bei erstrem die Geschwulst, statt an ihrem untern Theile die Scheide vorwärts zu drängen, neben der Scheide hingeht und erst in der Schamlippe zum Vorschein kommt, so dürfte, meint Cooper, einem geübten Chirurgen auch hier die Unterscheidung nicht schwer werden.

Dagegen ist Cooper sehr geneigt, zu glauben, daß diese Krankheit bisweilen für einen Eilochbruch (Hernia foraminis ovalis) gehalten worden ist, und daß manche Aerzte, welche einen nicht eingeklemmten Schamlefzenbruch während des Lebens beobachteten, sich über die eigentliche Natur desselben getäuscht haben; doch hält er eine solche Verwechselung deshalb nicht für zulässig, weil es, der bekannten anatomischen Disposition zufolge, kaum möglich sey, daß der Eilochbruch, welcher klein und in dem M. triceps gelegen ist, zuerst durch den M. gracilis und dann durch die Schenkelbinde hindurchdringen und sich so weit erstrecken sollte, um die Schamlefze ausdehnen und die erwähnte Erscheinung hervorbringen zu können.

Ueber die Verwechselung des Schambruches mit der Ausdehnung der Mutterscheidenfalten bemerkt Cooper Folgendes: „Die Geschwulst eines Pudendalbruches kann möglicher Weise mit einer Krankheit verwechselt werden, die nicht selten in der innern Seite der Schamlefze in Form einer diesen Theil ausdehnenden Geschwulst vorkommt. Diese ist elastisch und oft von beträchtlicher Größe; sie entspringt von einer Verstopfung der Aushöhlungen, welche zunächst der Harnröhrenmündung und der Scheide liegen. In Folge dieser Verstopfung sammelt sich die Flüssigkeit derselben an, wodurch entweder eine große, eiweißartige Flüssigkeit enthaltende Geschwulst, oder bisweilen eine in Absceßbildung übergehende Entzündung entsteht. Diese Geschwülste, obgleich sie in Hinsicht ihres Sitzes einander ähnlich sind, bieten doch bei genauer Betrachtung so viel Verschiednes dar, daß sie leicht von einander unterschieden werden können. Uebrigens erweitert sich die durch Ausdehnung der Scheidenfalten gebildete Geschwulst nicht beim Husten, ist fluctuirend, kann auch nicht bis in die Beckenhöhle an der Seite der Scheide verfolgt werden; auch kann man dabei das Schambein und Sitzbein hinter ihr fühlen; endlich tritt sie nicht beim Stehen hervor und verschwindet nicht beim Liegen."

In der That tritt der Schamlefzenbruch, gleich anderen Brüchen, bei aufrechter Stellung hervor und bei Rückenlage zurück; er vergrößert sich beim Husten, wird bisweilen gespannt und schmerzhaft und verursacht nicht selten Störung in der Function des Darmes. — Doch hat Cooper in den von ihm beobachteten Fällen die Kranken selbst in der Regel den Bruchinhalt leicht in die Bauchhöhle wieder zurückbringen sehen.

Behandlung. — Beim beweglichen Schamlefzenbruche soll man nach A. Cooper seine Vergrößerung und die dadurch verursachten Beschwerden entweder durch An-

legen einer gewöhnlichen weiblichen Schenkelbinde, oder, was noch zweckmäßiger sey, der gewöhnlich bei Mastdarmvorfällen gebräuchlichen Bandage verhüten können. Ein Pessarium könnte, meint Cooper, wenn es groß ist, die Theile an dem Herabsinken nicht wohl hindern, da dieses so entfernt von der Mutterscheide erfolgt; es müßte denn, fügt er hinzu, dieses Instrument von sehr bedeutender Größe seyn; dann gewähre sein Gebrauch vielleicht einige Aussicht auf Heilung der Krankheit, da die Mündung des Bruchsackes durch kein andres Instrument geschlossen werden könne.

Da aber, wie Cloquet sagt, die Seitentheile der Scheide erschlafft sind, und sie vorzüglich comprimirt werden müssen, so soll nach seiner Meinung das Pessarium die Form eines von vorn nach hinten abgeplatteten und schwach gekrümmten Cylinders haben, weil es so den doppelten Vortheil gewähren würde, einen stärkern Druck in der Richtung ihres großen Querdurchmessers, welcher den Seitentheilen der Mutterscheide entspricht, anzubringen, und weniger stark in der Richtung ihres kleinen Durchmessers, d. h. nach vorn auf die Blase, und nach hinten auf den Mastdarm zu drücken; durch seine Krümmung werde sich das Instrument genau in der Richtung dieser beiden letzten Organe anschmiegen.

Beim unbeweglichen Schamlefzenbruche könne aber, nach Cooper, auf keine andre Weise Erleichterung geschafft werden, als daß man beständig eine Bandage tragen läßt, wodurch die Geschwulst unterstützt und ihre Vergrößerung verhütet wird.

Bei einem eingeklemmten Schamlefzenbruche soll man nach diesem Arzte die Taxis auf folgende Weise versuchen: Der Wundarzt stellt sich auf die kranke Seite, umfaßt die Geschwulst mit seinem Finger und drückt sie sanft und gleichmäßig an den innern Rand des Sitzbeinastes an; wegen der nachgiebigen Beschaffenheit der Theile, zwischen welchen dieser Bruch herabsteigt, hält Cooper dieses Mittel zur Erfüllung seines Zweckes in der Regel für ausreichend. Wäre dies nicht der Fall, so soll man warme Bäder, Aderlässe und Tabaksclystire anwenden und dann die Repositionsversuche wiederholen. Wo Alles fruchtlos bleibt und die Symptome der Einklemmung fortdauern, soll man zur Operation schreiten, die zwar schwierig, aber keineswegs unausführbar sey. Zu diesem Zwecke soll man nach Cooper einen Einschnitt in die Schamlefze machen, um den untern Theil der Geschwulst bloßzulegen; dann aber den Bruchsack sorgfältig öffnen, auf diese Weise den Darm bloßlegen und mittels eines durch den vorher in der Scheide in die Höhe geschobnen Fingers gedeckten Bisturis die Strictur gerade nach einwärts gegen die Vagina hin einschneiden. Vor den Repositionsversuchen mit der Hand sowohl, als vor der Operation muß immer die Blase zuvor entleert werden. — Uebrigens vergleiche man im Obigen das operative Verfahren, welches Cloquet zur Verhütung einer Verletzung der Gefäße bei Lösung der Einklemmung eines Schamlefzenbruches vorschreibt.

Den Mastdarmbruch wird man entweder im Art. Prolapsus oder Rectum beschrieben finden.]

Eilfter Artikel. — Vom Scheidenbruche (Hernia vaginalis, Colpocele, Elytrocele foeminalis; franz. Hernie vaginale.)

Jeder Theil der Mutterscheide, welcher nach vorn und hinten von dem Bauchfelle bedeckt ist, kann sich zur Bildung eines Bruches der Unterleibseingeweide in der Höhle des Scheidencanales gleichsam hergeben. Indeß kommen diese Brüche sehr selten vor. Man beobachtet sie hauptsächlich bei Frauen, die mehrere Kinder gehabt haben; bisweilen kommen sie auch während der Schwangerschaft zum Vorschein, ja sogar bei Frauen, die niemals schwanger gewesen waren, und zwar fast immer in Folge eines Falles auf den Hintern oder einer heftigen Anstrengung beim Heben einer Last, beim Stuhlgange ꝛc.

[Daß derartige Brüche so selten vorkommen, soll nach A. Cooper von der ihrer Entstehung ganz ungünstigen schrägen Stellung des Beckens herrühren. — „Die aufrechte Stellung und die Wirkung der Bauchmuskeln und des Zwerchfelles," sagt Aston Key in einer Anmerkung hiezu in Cooper's Werke über die Unterleibsbrüche (vergl. unten die Literatur) „welche die Eingeweide gegen die Oeffnung des Beckens drücken, scheinen eigentlich ein häufiges Vorkommen von Beckenbrüchen zu bedingen; doch hat die Natur eine sehr starke Fascie zur Verschließung dieser Oeffnungen bestimmt: eine Beckenfascie, die mit der Fascia iliaca und besonders mit dem die Insertion des M. psoas minor aufnehmenden Theile derselben in Verbindung zu stehen scheint. Cloquet hat dieselbe genau beschrieben. Indem nämlich diese Fascie, an der obern Apertur des Beckens angeheftet, in dieses sich einsenkt, bildet sie einen weiten blinden Sack, welcher das Bauchfell von allen Seiten unterstützt und blos für einige Organe Oeffnungen läßt. Nach hinten gegen die Basis des Kreuzbeines hin befinden sich eine oder mehrere Oeffnungen für die Ileolumbalgefäße, und häufig sieht man einen starken Sehnenbogen von der Basis des genannten Knochens zu dem Körper des letzten Lendenwirbels und zu dessen Intervertebralsubstanz herübergehen; unter diesem Bogen gehen die großen Nerven hindurch, welche die Verbindung zwischen dem Lumbal- und Sacralnervengeflecht bilden. In derselben Gegend, an der Incisura ischiadica, bildet die

Beckenfascie Oeffnungen zum Durchgange der Glutealgefäße und geht dann vor dem M. pyramidalis und dem Kreuzbeine durch. Dieselbe läßt sich hier schwer verfolgen, da die Anzahl der Oeffnungen in derselben eine Art fibrösen zelligen Netzes aus ihr bilden, zwischen welchem die hypogastrischen Gefäße und Nerven liegen. Oberhalb der Schambeine setzt sie sich in die fibrösen Theile des Schenkelcanales fort und ist von den Vasis circumflexis Ilei durchbohrt. Unter dem Schambeine bedeckt sie den M. levator ani und bildet einen fibrösen Bogen, welcher von der Oeffnung zu unterscheiden ist, die das Lig. obturatorium zum Durchgange der Vasa obturatoria an seinem obern Theile bildet. Indem nun die Fascie die Beckenhöhle erreicht, geht sie mit dem M. levator ani, und dicht mit diesem verbunden, durch die Beckenhöhle durch, um sich an den Mastdarm und die Blase beim Manne, an die Scheide beim Weibe anzuheften. Auf diese Weise unterstützt sie das Bauchfell durch Verstärkung der untern Wand der Bauchhöhle. In Bezug auf die Oeffnungen für den Mastdarm, die Blase und die Scheide muß man sich eigentlich," sagt Aston Key, „mit der Einbildung begnügen, da es außerordentlich schwer ist, dieselben durch Zergliederung genauer darzustellen, da sich die Fascie mit jenen Eingeweiden sehr fest verbindet. Verfolgt man die Vereinigung dieser Fascie mit denen, welche die übrigen Bauchwandungen auskleiden, so sieht man, daß die Bauchhöhle überall von einem großen aponeurotischen Sacke ausgekleidet ist. Dieser fibröse Sack gibt auch dem Bauchfelle eine mehr oder weniger feste Unterstützung und ist von mehrern Oeffnungen für die Nerven und Gefäße durchlöchert. Durch diese Oeffnungen nun, schließt genannter Arzt seine Anmerkung, „dringt das Bauchfell bei den verschiedenen Arten der in Rede stehenden Brüche hervor."]

Diese Brüche erscheinen anfangs in Gestalt einer abgerundeten Geschwulst mit sehr breiter Basis, welche beim Drucke verschwindet und übrigens alle die den Brüchen gemeinschaftlich angehörenden Merkmale darbietet. In der Folge bildet diese Geschwulst in der Scheide eine mehr oder minder beträchtliche Vorragung und kommt bisweilen sogar an der äußern Mündung des Scheidencanales zum Vorschein.

Wie alle anderen Unterleibsbrüche können auch die Scheidenbrüche durch Darm und Netz allein oder durch beide zugleich gebildet und als solche an den bereits von uns angegebenen Zeichen erkannt werden. [Aus den zu Cooper's Kenntniß gekommenen Fällen soll sich aber ergeben haben, daß diese Brüche stets Darmstücke enthalten, und er glaubt, daß dies überall so seyn dürfte, da das Netz, obgleich es bis zu jenen Theilen, wo die Geschwulst sich vordrängt, herabreicht, doch in der Regel zwischen den Gedärmen und den vorderen Bauchwandungen liegt.

Im Betreff des Sitzes dieses Bruches bemerkt Cooper Folgendes: „Dieser Bruch dringt in dem Raume zwischen Uterus und Mastdarm hervor, zwischen denen die Därme herabsteigen. Dieser Raum ist nach unten durch das Bauchfell begrenzt, welches sich von der Scheide zu dem vordern Theile des Mastdarmes hinüber beugt. Zwischen dieser Umbeugung und dem Mittelfleische liegt ein lockeres Zellgewebe; der Druck des Darmes auf jenen Theil des Bauchfelles drängt dieses in das Mittelfleisch herab und, da es in dieser Richtung nicht weiter vordringen kann, gegen die Scheide hin, so daß der hintre Theil der letztern nach vorn gedrängt wird. Dieser Bruch, fügt Cooper hinzu, liegt bisweilen auch mehr auf der Seite, so daß dann auf der Seite der Scheide, statt an ihrem hintern Theile, eine Geschwulst vorhanden ist. Bei Zergliederung dieser Geschwulst finde man, daß die Scheide sie vorn bedeckt, hinter welcher das Bauchfell liegt, worauf man den Darm in dem Bauchfellsacke zwischen der Scheide und dem Mastdarme antreffe.]

Die geringe Dicke und die Schwäche der Scheidenwandungen, die Breite des Stieles des Bruches und folglich der Communication des Bruchsackes mit der Höhle des Bauchfelles machen die Entstehung einer wirklichen Einklemmung fast unmöglich; nichtsdestoweniger aber kann doch dieser Zufall durch den Druck, welchen der Körper des aufgetriebnen oder mit dem Conceptionsproduct erfüllten Uterus auf die Geschwulst ausübt, hervorgebracht werden. Uebrigens kann schon sein eignes Volumen, wenn dies einigermaaßen bedeutend ist, der Reposition ziemlich große Schwierigkeiten entgegenstellen.

Um dieselbe auszuführen, beginnt man mit Entleerung des Mastdarmes durch Clystire, worauf der Operateur, nachdem die Kranke, mit gebogenen Schenkeln, so auf den Rücken gelegt worden, daß das Becken weit höher als die Brust liegt, die eine, vorher mit Fett bestrichne, Hand in die Scheide einführt, wonach er die Stellung des Körpers verändern läßt, um denselben zuletzt in die Lage zu bringen, wo der Fruchthälter am wenigsten auf der Geschwulst lasten kann; nachher drückt er gelinde mit den Fingern auf dieselbe, um sie so gleichsam in den Unterleib zu entleeren. Diese mit Vorsicht und Kenntniß der Lage der Theile verrichteten und durch erweichende Einspritzungen oder Fumigationen unterstützten Manipulationen werden es stets gelingen lassen, die vorgetretenen Eingeweide wieder zurückzubringen. Wahrscheinlich dürfte es da, wo der Bruch durch den obern und hintern Theil der Scheide vorgedrungen war, vortheilhaft seyn, die Kranke mit stark niedergebognem Kopf und Brust niederknien zu lassen und so die Reposition zu bewirken. Ist der Bruch zurückgebracht, so wird das Wiedervorfallen desselben durch ein cylinderförmiges

Pessarium, das man mit einer T binde befestigen kann, am besten verhindert werden. [Dabei muß die Kranke jede Anstrengung vermeiden, und sollte ja der Bruch ungeachtet des in der Scheide liegenden Pessarium aufs Neue zum Vorschein kommen, so muß dieselbe sogleich wieder die Rückenlage einnehmen, das Pessarium herausnehmen und dasselbe erst dann wieder einlegen, wenn der Bruch reponirt worden ist. Durch den fortgesetzten Gebrauch des Pessarium und adstringirender Einspritzungen in die Scheide kann vielleicht, meint Chelius, in manchen Fällen radicale Heilung bewirkt werden. Wenn der Scheidenbruch während einer Geburt vortritt, fügt derselbe hinzu, muß man ihn durch einen fortgesetzten Druck so lange zurückhalten, bis der Kopf des Kindes herabgestiegen ist, und dann die Geburt schnell beendigen.]

Wir kennen keinen Fall, wo die Einklemmung eines Scheidenbruches die Operation nothwendig gemacht hätte; jedoch haben einige Practiker das Verfahren, das man in einem solchen Falle befolgen muß, vorgeschrieben, stimmen aber nicht in Rücksicht der dabei in Gebrauch zu ziehenden Mittel mit einander überein. So rathen die einen, in den am meisten vorliegenden Theil der Geschwulst einzuschneiden und nachher die Durchgangsöffnung mit Leblanc's Instrumente [oder auch mit dem Finger] zu erweitern; andere glauben, man könnte einen Einschnitt in die Bauchwände machen und durch das Innre der Bauchhöhle die dislocirten Theile frei machen [wie namentlich Hoin, welcher anrathet, die Gegend unter dem Nabel, auf der Seite des Bruches einzuschneiden, um den Darm über der Strictur zu fassen und in den Unterleib zurückzuziehen]; noch Andere verlangen, man solle in den Fällen, wo in dem Bruche blos das Netz enthalten und derselbe gestielt ist, seinen Stiel mit einer Ligatur umlegen 2c. Es scheint uns unmöglich, a priori zu entscheiden, welcher von diesen Operationsmethoden der Vorzug eingeräumt werden müsse. [Jede Operation dürfte aber wohl völlig unmöglich seyn, wenn der Bruch tief unten in der Scheide liegt.]

Zwölfter Artikel. — Von den anomalen Bauch- oder Unterleibsbrüchen.

Einen anomalen Unterleibsbruch (Hernia ventralis anomalis s. Laparocele; fr. Hernie abdominale anormale) nennt man den, welcher durch eine andre Stelle der Bauchwände als durch die natürlichen Oeffnungen der Bauchhöhle zum Vorschein kommt. Ihr gewöhnlichster Sitz ist die Linea alba, aber weit häufiger der oberhalb des Nabels als unterhalb desselben gelegne Theil dieser Linie. Doch können an allen Puncten der Circumferenz des Unterleibes Brüche entstehen.

Die Brüche der weißen Linie (Herniae lineae albae; fr. Hernies de la ligne blanche) scheinen bisweilen von angeborner Schwäche und Erschlaffung dieses Theiles herzurühren; und in der That sieht man sie ziemlich oft bei kleinen Kindern vorkommen [besonders bei solchen, deren Baucheingeweide sehr umfänglich sind]. In den meisten Fällen aber, wo sie bei Erwachsenen entstehen, sind es entweder beständige heftige Anstrengungen, oder schnelles Magerwerden nach vorausgegangner Dickleibigkeit, die gewaltsame Ausdehnung des Unterleibes durch Bauchwassersucht, Schwangerschaft 2c., welche die Hauptursachen davon abgeben. Sie kommen bei Frauen weit häufiger als bei Männern vor. Die anomalen Brüche, welche durch die fleischigen (also rein musculösen) Theile der Bauchwandungen hervortreten, rühren fast immer von einer zufälligen Ursache her, wie z. B. von einer alten, penetrirenden oder nicht penetrirenden, Wunde an der vordern Bauchwand, deren nachherige Narbe zu schwach ist, um dem Andrängen der Eingeweide zu widerstehen; oder von einer starken Contusion, durch welche der Widerstand der von ihr getroffnen Bauchwand geschwächt worden ist. Diese Brüche kommen dagegen häufiger bei Männern als bei Frauen vor.

Die Größe der einen und anderen dieser verschiedenen Arten von Brüchen ist sehr verschieden; die kleinsten sind die Brüche der Linea alba, die oft höchstens nur die Größe einer Haselnuß haben; jedoch erreichen sie bisweilen das Volumen eines Kindeskopfes. Die durch andere Stellen der Bauchwand zum Vorschein kommenden Brüche sind fast immer noch viel größer; sie enthalten oft den größten Theil der Unterleibseingeweide: man hat deren gesehen, welche sogar den schwangern Uterus in sich schlossen, doch gibt man ihnen dann den besondern Namen Eventration.

Die sie erzeugende Ursache hat vielen Einfluß auf die Form, welche sie annehmen, so wie auf den Grad der Entwickelung, den sie erreichen.

Die bei kleinen Kindern vorkommenden Brüche der weißen Linie, welche von einem bedeutenden Auseinandertreten der geraden Bauchmuskeln und einer angebornen Schwäche und Schlaffheit der weißen Linie herrühren, stellen sich in Form einer länglichen und halb cylindrischen Geschwulst dar, die gewöhnlich nur bei heftigen Anstrengungen, starkem Schreien 2c. heraustritt und nachher wieder verschwindet. Die anderen dagegen sind umschrieben, kugelig und in Rücksicht ihrer äußern Gestalt den Nabelbrüchen sehr ähnlich. Die Bauchbrüche, welche durch das Gewebe einer Narbe Statt finden, haben einen um so schmälern Stiel, je kleiner die Wunde ist. In Folge

starker und breiter Contusionen, welche in einer großen Ausdehnung die Bauchwandungen geschwächt und erschlafft haben, entstehen fast immer jene Eventrationen mit breiter Basis, welche die vordre Wand der Bauchhöhle in eine Art von Sack umwandeln, in welchen sich fast alle in ihr enthaltenen Eingeweide hereinbegeben.

Die anatomischen Merkmale anomaler Bauchbrüche sind von denen der anderen Brüche nur wenig verschieden. Wenn diese Krankheiten neu entstanden sind, findet man unter der Haut die Hüllen, welche der Reihe nach zuerst das unter der Haut liegende Zellgewebe, dann die Fascia superficialis und zuletzt der Bruchsack um die dislocirten Organe bilden. Wir haben bereits bemerkt, daß nicht immer ein Bruchsack bei Brüchen, welche durch Narben zum Vorschein kommen, vorhanden ist, sondern daß er vielmehr in den meisten Fällen gar nicht angetroffen wird. In alten Brüchen sind diese verschiedenen Hüllen weit weniger von einander unterschieden, ja oft sogar so sehr mit einander verschmolzen und verdünnt, daß man glauben sollte, die ausgetretenen Theile wären blos von der Haut bedeckt, welche selbst einen großen Theil von ihrer Dicke verloren hat. Was den Umkreis der Oeffnung betrifft, durch welche die Organe vorgefallen sind, so ist dieselbe fast immer rundlich, wofern nicht die Krankheit angeboren ist; doch ist sie bei Brüchen der weißen Linie von aponeurotischer Beschaffenheit, und in den anderen Bauchbrüchen fleischig.

Die äußeren Merkmale dieser Arten von Geschwülsten sind die der Brüche überhaupt, und eben so verhält sich dies mit den durch sie veranlaßten Zufällen. Je enger die Oeffnung ist, desto dringender und beschwerlicher sind dann diese Zufälle, und in dieser Beziehung verlangen hauptsächlich die Brüche der Linea alba eine ganz besondre Aufmerksamkeit. Diese Brüche werden fast immer durch das Netz oder den Grimmdarmbogen gebildet, also durch Organe, welche durch die innigsten Sympathien mit dem Magen verbunden sind; sie können nicht durch eine Oeffnung der aponeurotischen Fasern der Linea alba vorfallen, ohne nicht durch den Umriß dieser von ihnen gleichsam durchbohrten Oeffnung geklemmt und mehr oder weniger eingeschnürt zu werden, und den sie gleichsam genöthigt haben, sich von selbst um sie herum zu bilden; der Reiz, den sie erleiden, wird gar bald von dem Magen mit empfunden; daher auch diese Art Brüche in der Regel von Schmerz in der epigastrischen Gegend, **Magencoliken**, Uebelkeiten und Erbrechen begleitet werden. Indeß ist die Geschwulst bisweilen so klein, daß der Kranke selbst nicht weiß, daß er einen solchen Bruch hat. Jedoch wird ein erfahrner Arzt, wenn er Kenntniß von diesen Symptomen erhalten hat, die Ursache des Uebels ahnen, oder wird zum wenigsten, bevor er irgend eine Behandlungsmethode einschlägt, die Hand über die Linea alba hinwegführen und, wenn er erkennt, daß hier eine kleine, rundliche, harte, beim Drucke empfindliche, auch außer demselben schmerzhafte, aber reponible Geschwulst vorhanden ist, nach deren Reduction der Finger durch die Haut eine Oeffnung in der Linea alba an der entsprechenden Stelle fühlt, und nach deren Zurückgehen alle Symptome aufhören, nicht länger anstehen, die bestimmte Erklärung abzugeben, daß diese Zufälle von einem Bruche der weißen Linie herrühren. Das, was hier geschieht, wo eine Oeffnung in dieser letztern einer kleinen Partie der Unterleibseingeweide den Durchgang verstattet, kann auch da geschehen, wo der Bruch an irgend einem andern Puncte der Bauchwandungen vorkommt; jedoch sind hier jene Zufälle im Allgemeinen weniger stark ausgesprochen, was zugleich von der Beschaffenheit des Umkreises der Oeffnung, welche im letzten Falle weniger widerstehend ist, und von der Beschaffenheit der im Bruche enthaltenen Eingeweide herrührt; denn hier ist es fast immer der Darm, welcher die Geschwulst bildet, und die Zufälle beschränken sich dann auf einige mehr oder minder heftige Colikschmerzen. Was die sehr voluminösen anomalen Bauchbrüche betrifft, so veranlassen dieselben, welches auch ihr Sitz seyn mag, dieselben Beschwerden, wie die durch die natürlichen Oeffnungen des Unterleibes hervortretenden voluminösen Hernien, nur mit dem Unterschiede, daß sie weniger der Einklemmung unterworfen sind.

[Der Verf. hat im Obigen unerwähnt gelassen, wodurch sich diese Brüche von den Nabel-, Fettbrüchen rc. unterscheiden; wir halten die hierauf bezüglichen Unterscheidungsmerkmale für viel zu wichtig, als daß wir dieselben mit Stillschweigen übergehen sollten. — Der **Nabelbruch**, sowohl der bei Kindern als Erwachsenen vorkommende, hat einen rundlichen Hals oder Stiel, an dessen Umfange der aponeurotische Ring der Nabelöffnung sich deutlich fühlen läßt; die Geschwulst, welche er bildet, hat stets eine sphärische Gestalt und weder an ihrer Spitze, noch an ihren Seiten zeigt sich eine Hautfalte oder sonst etwas, was mit der Nabelnarbe Aehnlichkeit hätte; blos an einigen Puncten ihrer Oberfläche findet man die Haut etwas blässer und dünner als an anderen. Dagegen hat der Bruch der weißen Linie einen eiförmigen Hals oder Stiel, der Spalte ähnlich, durch welche er sich hergedrängt hat, und wenn auch die an anderen Stellen, als in der weißen Linie, entstandenen Bauchbrüche mit dem Nabelbruche in dieser Beziehung einige Aehnlichkeit haben (wenn sie nicht breit aufsitzen), so lassen sie sich doch von diesem schon dadurch hinlänglich unterscheiden, daß man bei ihnen den Nabel auf der einen oder andern Seite der Geschwulst wahrnimmt; dann ist auch der Körper dieser letztern beständig oval. Wird

der Finger tief um den Hals der Geschwulst herumgeführt, so wird man die Ränder der Oeffnung in der Linea alba fühlen. Uebrigens kann man auch den Nabelbruch, von der ersten Periode seiner Bildung an, durch die Veränderung, welche er in der Narbe des Nabels hervorbringt, und durch die Schnelligkeit seiner Vergrößerung leicht erkennen.

Auch müssen von den Brüchen der weißen Linie diejenigen Geschwülste unterschieden werden, welche sich als einfache Fettbrüche darstellen und besonders mit Netzbrüchen der Linea alba verwechselt werden können. Bei diesen hat sich eine größre oder geringre Partie Fett durch eine Spalte der weißen Linie durchgedrängt; doch läßt sich die so entstehende Geschwulst an ihrer Härte, Unempfindlichkeit, dem Mangel an allen den Brüchen eigenthümlichen Beschwerden und ihrer Irreductibilität leicht erkennen; nur wenn sich zu solchen Fettbrüchen zufällig eine heftige Colik gesellen sollte, können sie dann sehr leicht mit einem Bauchbruche verwechselt werden.

Endlich entstehen nicht selten auch am obern Theile der weißen Linie, linkerseits des Processus xyphoideus, kleine Brüche, welche man wegen des heftigen Magenreizes, womit sie gewöhnlich verbunden sind, Magenbrüche genannt hat, die aber gewöhnlich einen Theil des Colon transversum enthalten. Indeß sind diese Brüche oft so klein, daß man sie äußerlich kaum bemerkt, und überschreiten nur selten die Größe einer Haselnuß. Sie verursachen, ohne incarcerirt zu seyn, Schmerz, Ziehen am Magen, große Empfindlichkeit der Magengrube, Erbrechen, Schluchsen, Uebelkeit, besonders nach dem Essen. Diese Zufälle vermindern sich aber oder hören wohl ganz auf, wenn der Kranke auf dem Rücken liegt. Die Geschwulst fühlt man nur dann, wenn das Subject aufrecht steht oder den Stamm nach vorn überbeugt.]

Behandlung. — Die Reposition dieser Brüche ist im Allgemeinen sehr leicht zu bewerkstelligen; es genügt in dieser Hinsicht, den Kranken in eine horizontale Lage zu bringen, die Bauchmuskeln in den Zustand der Erschlaffung zu versetzen und die Geschwulst gelind zu drücken; kurz die Taxis wird hier eben so wie bei den Nabelbrüchen verrichtet.

Eine Bandage, nach dem Muster derjenigen construirt, deren man sich zum Zurückhalten der Nabel= oder Magenbrüche bedient, ist vollkommen hinreichend, um alle Brüche der weißen Linie, die durch eine rundliche Oeffnung herausgetreten sind, zurückzuhalten. Eine gleiche, nur mit einigen Abänderungen in der Stellung der Pelote versehne Bandage wird ebenfalls zu demselben Zwecke bei allen übrigen Bauchbrüchen, deren Durchgangsöffnung dieselbe Beschaffenheit darbietet, benutzt werden können. Es braucht wohl nicht erst bemerkt zu werden, daß die Größe der Pelote nach der Größe der Oeffnung, die sie verschließen soll, eingerichtet seyn muß. Die sogenannten Eventrationen müssen durch einen breiten elastischen Gürtel, der sie vollständig umfaßt, unterstützt und nach rückwärts erhoben erhalten werden. Was die von einem Auseinanderweichen der Linea alba und der geraden Bauchmuskeln herrührenden Brüche anlangt, so wendet man hier mit Vortheil ein Corset mit Fischbein an, welches die Muskeln einander wieder nahe bringen wird und durch hinreichend langen Gebrauch radicale Heilung bewirken kann; es ließe sich vielleicht die Wirkung dieses Mittels noch dadurch unterstützen, daß man unter das Corset breite, mehrmals zusammengelegte Compressen legt, welche den Austritt der Eingeweide verhindern und die Wiederannäherung der aus einander gewichenen Theile oder der Spalten der Bauchwand begünstigen dürften. Bei kleinen Kindern kann man statt dieses Apparates die vereinigende Binde für Längenwunden des Unterleibes in Gebrauch ziehen. Wenn der Bruch groß und irreponibel ist, muß man ein Bruchband mit concaver Pelote anwenden, welches jenen gelinde und allmälig in die Bauchhöhle wieder zurückdrängen würde, wobei man aber Sorge tragen müßte, die Concavität der Pelote in dem Maaße zu vermindern, als das Volumen des Bruches selbst sich vermindern würde.

[Bei beweglichen Bauchbrüchen, die in der Linea alba liegen und in den Unterleib zurückgebracht werden können, empfiehlt A. Cooper dasselbe kleine Bruchband, welches er beim beginnenden Nabelbruch für zweckmäßig erkannt hat. Wenn dagegen ein solcher Bruch durch einen sehr beträchtlichen Mangel in der Substanz der weißen Linie veranlaßt worden ist, ließ er an das Bruchband eine Pelote befestigen, die ungefähr 4—5 Zoll lang und 2 Zoll breit war, kurz eine größre Oberfläche bedeckte, als die Geschwulst selbst hat.

Liegt der Bruch in dem untern Theile der Linea semilunaris, so müsse man, meint Cooper, ein Bruchband anlegen, welches im Allgemeinen eine ähnliche Gestalt, wie das für Leistenbrüche hat, nur mit dem Unterschiede, daß an demselben die Pelote, statt die gewöhnliche Richtung zu haben, nach oben gedreht seyn soll: die Pelote wird gegen die Linea semilunaris herauf gewendet und muß gerade die Einmündung des Bruchsackes bedecken. Bei einem unbeweglichen Bauchbruche am untern Theile derselben Linie bediente sich Cooper eines Leistenbruchbandes, an welchem die Richtung einer ausgehöhlten Pelote auf die beschriebne Weise nach oben gewendet war, um damit die Geschwulst sanft zusammenzudrücken.]

Bei einem eingeklemmten Bauchbruche muß man zuvörderst die Haut durch einen Längen= oder Kreuzschnitt trennen, den Sack öffnen, den man oft unmittelbar unter der Haut oder auch wohl an die innre Flä=

che derselben angewachsen findet, und dann den obern Theil des einklemmenden Randes der Oeffnung einschneiden, wofern nicht hier ein wichtiges Gefäß vorhanden ist; nachdem dies geschehen, schreite man sogleich zur Reposition. Wenn man weiß, daß der Bruch, bevor er sich einklemmte, irreponibel und voluminös war, muß man sich darauf beschränken, den Bruchsackhals durch einen kleinen Einschnitt zu öffnen, und den einklemmenden Rand einschneiden, ohne nachher den Bruch zu reponiren. [Nach Cooper und Lawrence soll man die Operation in den Fällen, wo die Geschwulst über die mittlere Größe ist, ohne Oeffnung des Bruchsackes ausführen.

Man liest jetzt so selten öffentlich bekannt gemachte Beobachtungen über Brüche der Linea alba, über die Symptome ihrer Einklemmung und das zur Lösung dieser letzten eingeschlagne Verfahren, daß man es mit großem Danke aufnehmen muß, wenn man einmal einer solchen Mittheilung ansichtig wird. Zu solchem Danke sind wir nun hauptsächlich dem Dr. Neubert verpflichtet, welcher aus einem italien. Journale (*Antologia med.*; Giugno, 1834) einen interessanten Fall dieser Art in Schmidt's Jahrbb. der Med. (Band VII, S. 179 ff.) übergetragen hat, den wir im Folgenden mit Dr. Pacini's (Professor zu Lucca, der diesen Fall behandelte) eigenen Worten und Dr. Neubert's Uebertragungsweise derselben getreu wiedergeben.

„Eine 49jährige Frau, von guter Constitution, corpulent und Mutter von 10 Kindern, hatte bei ihrer letzten, vor 10 Jahren erfolgten Niederkunft eine lange und schwere Geburtsarbeit zu überstehen. Unmittelbar darauf bemerkte sie eine kleine Geschwulst von dem Umfange einer Kastanie einige Linien unter dem Nabel. Anfangs wenig darauf achtend, wurde sie doch im Verlaufe von 4 Jahren einigermaaßen davon belästigt, obwohl die Geschwulst, sobald sich die Frau schlafen legte, gänzlich in den Leib zurücktrat. In den folgenden 2 Jahren wurde eine Binde nöthig, um die Geschwulst zurückzuhalten. Aber auch dies war in den letzten 4 Jahren nicht mehr hinreichend, vielmehr fanden sich Colikschmerzen ein, die von der Geschwulst ausgingen und durch Ruhe, Bähungen, Clystire, ölige Mittel bekämpft werden mußten. So ging es bis zum 24. Aug. 1833; da stellten sich ohne deutliche Veranlassung plötzlich Leibesverstopfung und Unbehaglichkeit in der Gegend der Geschwulst und ein dumpfer, aber ununterbrochner Schmerz in derselben ein."

„Dieser Zustand nahm bis zum 26. zu; die gewöhnlichen Hülfsmittel blieben erfolglos. Auftreibung des Unterleibes, Beklemmung, Fieber, galliges Erbrechen, Schlucksen traten hinzu. In der Meinung, daß Alles noch eine gewöhnliche Colik sey, schickte man am Abende des 3. Tages seit dem Beginne der heftigen Zufälle zu Dr. Giannelli (dem Sohne), der aber das Uebel für einen Bruch erkannte und einen Chirurg zur Ausführung der Herniotomie verlangte. Bis zu dessen Ankunft wurde antiphlogistisch verfahren. Die ganze Nacht hindurch nahm die Beklemmung zu, das Erbrechen dauerte fast in einem fort, die Geschwulst wurde immer schmerzhafter."

„Am Morgen des 4. Tages kam ich (Dr. Pacini) an. Ich fand die Geschwulst etwas gestielt, von gedrückt ovaler Form, im Umfange einer mäßig großen Melone, im größten Durchmesser von etwa 7 Zoll, die Oberfläche hin und wieder mit Knötchen besetzt und unter dem Nabel, mitten auf dem Unterleibe sitzend" (also da, wo Brüche der weißen Linie seltner vorzukommen pflegen). „Bei der weitern Untersuchung, so weit dies der heftige Schmerz verstattete, fühlte ich mit der Spitze des um den Hals der Geschwulst gelegten Zeigefingers den Rand der Spalte in der Aponeurose und auf der linken Seite des Bruches wenig oder gar nicht aufgeworfen. Die Nabelnarbe fand ich unverletzt und gefaltet, ein sichres Zeichen, nach Scarpa, daß die vorgefallenen Eingeweide nicht durch den Nabel ausgetreten waren. Der Heftigkeit der Symptome nach zu urtheilen, mußte der Bruch, obgleich derselbe wegen seiner knotigen Oberfläche für eine Epiplocele zu halten war, doch auch eine mehr oder weniger lange Darmschlinge mit enthalten."

„Alle diese Umstände widerriethen jeden Versuch der Taxis, die in diesem Falle mehr als in irgend einem andern die traurigsten Folgen gehabt haben würde, und es wurde unverweilt zur Operation geschritten. Ich mußte, theils wegen des Umfanges der Geschwulst, theils wegen des Schmerzes, den die Bildung einer Falte der Bedeckungen fürchten ließ, dieses Mal aus freier Hand den Schnitt, einen Kreuzschnitt, machen. Nach sorgfältigem Lospräpariren der 4 Hautlappen, die hie und da durch lockere Fäden dem Bruchsacke anhingen, wurde dieser gehörig an seinem abschüssigen Theile geöffnet, und es flossen einige Unzen serös-blutiger Flüssigkeit aus. Der Sack war so dünn wie ein Schleier, und ich hätte ihn gern von oben bis unten gespalten, wenn er nicht größtentheils mit dem darunter liegenden Netze verwachsen gewesen wäre, theils durch leicht lösliche Filamente, theils aber auch durch alte und deshalb fleischige Verbindungen, die ich wohl unangetastet lassen mußte. Dies that ich um so lieber, da ich entschlossen war, ein beträchtliches Stück des Netzes, das von Fett, und zwar an einigen Stellen von sehr verhärtetem Fette strotzte, abzutragen. Indem ich mich nun bemühte, diesen Theil des Netzes so viel als möglich in die Höhe zu heben, entdeckte ich hinter demselben eine ½ Zoll lange Darmschlinge, dunkel geröthet und, wie die Wundärzte sagen, sugillirt, jedoch von so festem Gewebe, daß ich sie nicht für brandig

aalten konnte. Nun erweiterte ich mit dem Messer den Bruchsack, der eben den vorgefallnen Darm eng zusammenschnürte. Nach mehrmaligen vergeblichen Versuchen, zwischen den Hals und den Darm die Spitze des Zeigefingers zur Führung des Knopfbisturis einzubringen, spaltete ich den Hals auf einer gerinnten Sonde ungefähr 4 Linien aufwärts und nach der linken Seite des Unterleibes. Ehe ich aber zurückzog, ließ ich Dr. Giannelli die Darmschlinge leicht mit dem Finger fassen, damit dieselbe nicht, von der Einschnürung befreit, schnell in den Unterleib zurückfallen möchte; denn ich wollte sie vielmehr noch weiter herausziehen, um zu untersuchen, ob nicht etwa nach oben zu, d. h. in der Bauchhöhle, noch ein andrer Bruchsackhals, oder eine Verwachsung der Darmwände, oder eine Einschnürung durch das Netz vorhanden wäre. Hierauf brachte ich den Darm zurück und trennte, aus später anzugebenden Gründen, das dicke und harte Stück des Netzes und zugleich den Sack, so weit er damit verwachsen war, los. Das Gewicht sämmtlicher abgetragenen Stücke betrug 9 Unzen. Von den 10 Arterien, welche mehr oder weniger heftig bluteten, wurden die 6 größeren mit feinen Seidenfäden, 4 mit der dazu passenden Pincette durch Torsion geschlossen. Die Enden der Fäden wurden hart an den Knoten abgeschnitten und die unterbundenen Arterien mit dem noch übrigen Stücke des Netzes zurückgebracht. Endlich nahm ich von den 4 Hautlappen so viel weg, als zur nunmehrigen Vereinigung der Wunde überflüssig war. Plumasseaux von Charpie, Longuetten und eine Vereinigungsbinde (Heftpflaster fehlte) bildeten den Verband."

„Die Operirte hatte über 1 Pf. Blut verloren; aber gleich nach der Operation erfolgten ohne Anstrengung reichliche und sehr erleichternde Ausleerungen fester und flüssiger Massen. Abends wurde wegen der Fieberbewegungen und wegen der Empfindlichkeit des Unterleibes gegen Berührung ein Aderlaß von 1 Pfd. Blut gemacht. Die Nacht verging sehr ruhig, und am folgenden Morgen hatte die Kranke nach dem Einnehmen von 1½ Unz. Ricinusöl abermals sehr stark riechende Ausleerung. — Am 3. Tage wurden, weil Fieber und Empfindlichkeit des Unterleibes noch immer fortdauerten, 24 Blutigel, später ein dünner, aber breiter Umschlag angebracht. — Vom 4. bis 8. Tage ging es immer besser, und die Mittel wurden ausgesetzt. Nur am 16. Tage erhielt die Kranke wegen gastrischen Zustandes einige Pillen und mußte noch strenge Diät halten. — Die Wunde vernarbte zum Theil durch schnelle Vereinigung, zum Theil entstand Eiterung, so daß am 17. Tage eine kleine Incision für den Abfluß des Eiters nöthig wurde, der sich unter einem der Lappen gesammelt hatte. — Am 35. Tage war die Wunde vollkommen vernarbt; die Kranke, welche die Operation muthig und standhaft ertragen hatte, war genesen, und sie trägt zur Vorsorge eine Bruchbinde, wenig verschieden von den Bruchbändern gegen Nabelbrüche."

„Es bleibt mir noch übrig," fährt Dr. Pacini fort, „die Gründe für mein Verfahren bei der Operation anzugeben. Zu dem Kreuzschnitte der Bedeckungen nöthigte mich die außerordentliche Größe der Geschwulst; ich hatte mich gerade so zu benehmen, wie bei der Behandlung eines Tumor cysticus scirrhosus, fibrosus, überhaupt einer kalten Geschwulst, besonders wo die Hautdecke entweder gesund ist, oder das theilweise Abtragen derselben befürchten läßt, sie werde sich nachher nicht genau vereinigen lassen. Ein Längenschnitt aber würde das Wegnehmen eines großen Theiles des halb verhärteten, halb hypertrophischen und an vielen Stellen mit dem Bruchsacke verwachsenen Netzes, wo nicht unmöglich, doch sehr schwierig gemacht haben. Daß ich aber dies wirklich that, dazu bewogen mich die pathologischen Veränderungen, welche das Netz durch die unzweckmäßige Unterstützung des Bruches erlitten hatte, die unerläßliche Erweiterung der Wunde, wenn ich es ganz zurückbringen wollte, vor Allem aber der Druck, den sein Gewicht auf die Därme ausgeübt haben würde. Ferner kann man fragen, warum ich den übrigen Theil, statt ihn in die Bauchhöhle zurückzubringen, nicht an die Oeffnung der Linea alba befestigte, wo er nach und nach mit der Narbe verwachsen wäre und auch den Wiederaustritt des Bruches mit verhindert hätte. Dann blieb aber eine krankhafte Verwachsung zurück, in welcher überdies eine Darmschlinge eingeschnürt seyn konnte."

„Die wenigen glücklichen Fälle, die Stevens in Neuyork für ein solches Verfahren anführt, konnten mich nicht überzeugen. Mit den Practikern, welche nach Wegnahme eines Theiles des verhärteten, verdickten oder brandigen Netzes das Uebrige zurückbringen, ohne die Gefäße zu schließen, nicht übereinstimmend, und gewarnt durch die von Velpeau und Rey beobachteten Nachtheile eines solchen Verfahrens, unterband ich vielmehr die größeren, und machte mit den kleineren die Torsion. Die Seidenfäden wählte ich nach Lawrence's Vorschlage, und ich fand bestätigt, daß nach Abschneidung der Enden, so daß also kein fremder Körper in der Wunde bleibt, die Schlingen aus einer thierischen Substanz (die Seidenfäden) absorbirt werden. Für die Torsion der Arterien, die öfter angewendet werden sollte, entschied ich mich nach Velpeau's und Koch's Empfehlung und eigenen Versuchen an lebenden Thieren. Sie hat meines Erachtens den Vorzug einer schnellen Ausführung, und, was wichtiger ist, sie häuft die Unterbindungen nicht zu sehr an. Auch sah ich den günstigsten Erfolg in meinem Falle, denn von einer innern Blutung wurde kein Zeichen wahrgenommen. Die Abtragung eines be-

trächtlichen Theiles des Bruchsackes, nämlich, so weil er fest mit dem Netze verwachsen war, habe ich schon bei Beschreibung der Operation motivirt, und sie zeigte sich auch dieses Mal nicht so gefährlich, als es bei dem Gedanken an das Bauchfell scheint. Das Abstutzen der 4 Hautlappen war nöthig, weil sie sich entweder nach ihrer Vereinigung über einander geschoben oder aufgerollt hätten, und endlich leicht Stücke davon durch Atrophie sich ablösen konnten." — Das vielfach Belehrende, was dieser Fall enthält, wird uns entschuldigen, ihn in seiner ganzen Ausführlichkeit mitgetheilt zu haben.]

Dreizehnter Artikel. — Von dem Zwerchfellbruche oder dem innern Brustbruche (Hernia phrenica s. diaphragmatica s. thoracica interna s. Diaphragmatocele; franz. Hernie diaphragmatique).

Die natürlichen Oeffnungen, mit welchen das Zwerchfell versehen ist, Wunden desselben, eine Verzerrung oder ein Auseinanderweichen seiner Fasern, eine Zusammenhangstrennung, von einem angebornen Bildungsfehler herrührend, können die Unterleibseingeweide in die Brusthöhle treten lassen; und je nachdem nun das Bauch- und Brustfell ihre Integrität behalten haben, oder blos eine einzige dieser serösen Membranen ganz geblieben ist, oder beide zugleich getrennt worden sind, können dergleichen innere Brustbrüche entweder von einem doppelten oder einfachen Bruchsacke, oder von gar keiner serösen Hülle umgeben seyn. Magen und Colon transversum sind die Theile, welche am gewöhnlichsten in dergleichen Brüchen enthalten sind, und unter den natürlichen Oeffnungen des Zwerchfelles ist es wieder die für den Durchgang der Speiseröhre, welche es den Unterleibseingeweiden am leichtesten gestattet, sich durch dieselbe zu dislociren.

Man kann während des Lebens das Bestehen solcher Brüche, deren Lage sie allen Erforschungsmitteln entzieht und unzugänglich macht, nur muthmaaßen, weil die Symptome, die sie darbieten, obgleich höchst Gefahr drohend, aber doch mehreren anderen Krankheiten gemein sind. Diese Symptome sind: ein beständiger Schmerz im Epigastrium, verhinderte Verdauung, überhaupt Verdauungsbeschwerden jeder Art, häufige Coliken, große Beklemmung und Beängstigung, selbst Ohnmachten bei jeder etwas starken oder etwas langdauernden Bewegung. [Der Vf. schildert die Symptome dieser Krankheit sehr matt, weshalb wir dem Schlusse dieses Artikels 2 merkwürdige Fälle angehangen haben, von denen besonders der zweite in symptomatischer und auch in diagnostischer Hinsicht von großer Wichtigkeit seyn dürfte.]

Vorausgesetzt, daß sich ein solcher Bruch bei Lebzeiten des Kranken erkennen lasse, so würde doch die Kunst unmächtig bleiben, hier Hülfe zu schaffen, weil es ebenfalls unmöglich seyn würde, die dislocirten Theile zu reponiren und nachher zurückzuhalten. Daher kann man in dergleichen Fällen blos eine Palliativbehandlung vornehmen, die darin besteht, den Kranken alles das, was die Verdauungsorgane zu einer angreifenden Thätigkeit oder die Zusammenziehungen der Bauchmuskeln und des Zwerchfelles heftig anregen würde, vermeiden zu lassen. Ein mildes Regimen, wenig feste Speisen, vollständige Enthaltung aller spirituösen Getränke, aller Gewürze und grober Speisen, die Vermeidung jeder nur einigermaaßen ermüdenden und angreifenden Arbeit und Bewegung — dies sind die einzigen Mittel, die man gegen eine Reihe so schlimmer Beschwerden und gefährlichen Zufälle anwenden kann.

Wenn ein solcher Bruch sich einklemmen sollte, so verräth sich dies durch die Symptome, welche gewöhnlich die Einklemmung zu begleiten pflegen; allein man wird einsehen, daß selbst dann, wenn man die Ursachen derselben erkennen sollte [was wohl schwerlich der Fall seyn dürfte], es doch unmöglich seyn würde, gegen dieselben etwas Andres, als die antiphlogistische Behandlung und die anderen allgemeineren Mittel, die wir kurz zuvor angegeben haben, anzuwenden.

[Wir führen am Schlusse dieses Artikels noch 2 Fälle von Hernia diaphragmatica an, die, besonders der zweite, in dreifacher Hinsicht, nämlich in Bezug auf Symptomatologie, Diagnose und Autopsie, manches Wichtige und Interessante darbieten. Der erste vom Bergarzt Dr. Bannert zu Königshütte beobachtete und von Dr. Lorinser in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr." (1835, No. 34) mitgetheilte Fall betraf einen 45jährigen großen und starken Bergmann, der nach einer mit vielem Branntweintrinken durchschwelgten Nacht ins Lazareth gebracht wurde. Die Symptome bestanden in heftigen Schmerzen in der Magengegend und dem rechten Hypochonder, welche als Colikschmerzen behandelt wurden. Bald aber fixirten sich die Schmerzen mehr auf der linken Seite der Herzgrube, und Alles deutete auf eine starke Magenentzündung hin. Wollte man dem Kranken nur irgend etwas einflößen, so erbrach er sich; dabei große Angst, Unruhe und hartnäckige Verstopfung; zuletzt Ausbrechen einer blutigen, übel riechenden Flüssigkeit, wonach bald (am 3. Tage) der Tod erfolgte. — — Leichenbefund. Die Därme von Luft ausgedehnt, und der Dickdarm mit verhärteten Fäcalmaterien erfüllt. Die Milz auffallend klein, zusammengeschrumpft, bis auf den Magen heraufgezogen und ganz blutleer. Vom Magen sah man nur den Pförtnertheil, weil der übrige größte Theil desselben war durch ein rundes Loch im Zwerchfelle, das die Größe eines Zweigroschenstückes hatte, links ½ Zoll

vom Foramen oesophageum sich befand, in die linke Brusthöhle eingedrungen und an der Durchgangsstelle so fest eingeklemmt, daß man den Magen weder auf- noch abwärts zu bewegen vermochte. Die Brusthöhle war mit einigen Pfunden schwarzen Blutes überfüllt. Erst nach Entfernung desselben sah man den brandigen Magen, der den ganzen Lungenflügel bis zum Grunde des Herzens heraufgedrängt und einigermaaßen auch das Herz selbst nach rechts geschoben hatte. Der Magen enthielt Speisereste und übel riechende, brandige Jauche, und im Grunde desselben befand sich eine Oeffnung, durch die sich das Blut in die Brusthöhle ergossen hatte.

Den zweiten, höchst belehrenden Fall, betreffend eine Hernia phrenica congenita, berichtet Dr. von Basedow (in Merseburg) in Casper's „Med. Wochenschr." (1837, No. 20), und nur weil er dieses, wie Jedermann zugeben wird, wirklich ist, haben wir die Mühe des Compilirens nicht gescheut, denselben, blos mit wenigen Abänderungen im Betreff der Kürze des Styles, im Folgenden getreu wiederzugeben. — Derselbe betraf ein 3½jähr. Mädchen, das schon als Säugling immer nur so wenig auf einmal getrunken hatte, daß die Mutter desselben sich durch fremde Kinder die Brüste erleichtern lassen mußte. Als es sprechen konnte, ward es oft und plötzlich von Leibschmerzen befallen, erbrach häufig Schleim, konnte stets nur auf dem Rücken liegen, schlief unruhig und wurde schon nach unbedeutenden und langsamen Bewegungen von Müdigkeit befallen. Eines Tages erkrankte es Mittags plötzlich an heftigem Leibweh, begann sich zu würgen, bekam darauf eine reichliche Stuhlausleerung und verfiel um 2 Uhr, nach noch größrer Steigerung der Schmerzen, in Krämpfe mit Verdrehen der Augen und Zuckungen der Gliedmaaßen. Um 3 Uhr waren zwar die Krämpfe verschwunden, doch war das Antlitz bleich, kalt, die Extremitäten ebenfalls kalt, die Lippen bläulich, die Pupillen erweitert, der Leib groß, weich, überall empfindlich; der Athem kurz und keuchend; der Puls unregelmäßig, sehr klein und frequent; der Percussionston auf beiden Seiten sehr sonor, in der Lebergegend zu weit nach unten massiv; der Herzschlag, mit dem Stethoscop untersucht, unter der Brustwarze ganz tief und undeutlich, rechts dagegen, unter dem Brustbeine, hell anschlagend; übrigens das Bewußtseyn ungetrübt. Bei der Untersuchung keine Spur von Bruch oder Intussusception, die bei der Weichheit des Bauches durchzufühlen seyn mußte; auch sollte kein Stoß oder Fall auf den Unterleib vorhergegangen, kein Verdacht des Genusses irgend einer giftigen Substanz vorhanden gewesen, jedoch die kleine Kranke öfters von Würmern gequält worden seyn.

Die Diagnose war also unter diesen Umständen zweifelhaft, aber der Zustand desto bedenklicher. Verordnung von Frictionen der Hände und Füße, Sinapismen auf die Waden, aromatischen Umschlägen auf den Leib, 4 Blutigeln auf die Lebergegend und innerlich einer Emuls. Ol. Ricini cum Aq. Meliss. et Spir. mur. aeth. Allein 1 Stunde darauf starb das Kind.

Da der Fall in mehrfacher Hinsicht verdächtig schien, wurde eine gerichtliche Obduction für nöthig erachtet, bei der sich Folgendes ergab: Außer einigen Sugillationen an der Stirn und auf dem Rücken zeigte sich eine Erhöhung der linken Brusthälfte. — In der Bauchhöhle serös-blutiger Erguß von ungefähr 2 Unzen. Die sich sehr fleischig anfühlenden Darmwindungen luftleer, entzündlich geröthet, vom Drucke der Bauchdecken am freien Rande breit gedrückt und überall Spulwürmer durchfühlen lassend; die Leber ungewöhnlich groß, mit schwarzem, dicken Blute überfüllt und dunkelblau gefärbt; von Netz und Magen war keine Spur zu entdecken. Da fand sich, daß die vermißten Baucheingeweide durch eine in der linken mit einer bedeutenden Wölbung nach unten hervorragenden Pars costalis des Zwerchfelles befindliche Oeffnung in die Brusthöhle getreten waren. Als nun diese durch Ablösung des Brustbeines und der Rippenknorpel von oben nach unten geöffnet wurde, erschien der Magen mit nach oben gekehrter großer Curvatur und nach den Rippen hin gestelltem Pylorus vom Omentum magnum bedeckt, so daß er die Brusthöhle bis an die oberste Rippe anfüllte, außerdem eine 8 Zoll lange Darmschlinge (Colon transversum und descendens) und 2 Dritttheile der Milz innerhalb der Brusthöhle. Der Magen war halb von Luft, halb von einer säuerlich riechenden Mischung von Brod und Wasser, welches die Verstorbne kurz vor ihrem Erkranken zu sich genommen hatte, angefüllt, an seiner hintern Fläche sehr geröthet und am Pylorus mit einigen grau gefärbten Flecken besetzt. Die Grimmdarmschlinge ließ weder Merkmale von Entzündung noch Sugillationen wahrnehmen, enthielt auch keinen Koth, und die Milz zeigte, so weit sie in die Brust hereinragte, eine gegen das Stahlblau ihrer Abdominalportion abstechende, hellrothe Färbung. — Die Lage der Brusteingeweide war natürlich dadurch verändert worden: das Herz war bis über das Brustbein hinaus nach rechts geschoben; der untre Lappen der linken, neben der Wirbelsäule liegenden, Lunge bis auf die Dicke eines Kartenblattes, der obre linke noch etwas knisternde Lobus ebenfalls bis zur Dicke von ½ Zoll zusammengedrückt, ferner die rechte Lunge durch das Herz behindert, dagegen in der Blutvertheilung in den großen Gefäßen und dem Herzen nichts Auffallendes zu bemerken. Die Oeffnung, durch welche die Brust- und Bauchhöhle mit einander communicirten, hatte die Größe eines Kopfstückes und ging so unmittelbar von der innern Fläche der Rippen aus, daß daselbst keine Spur einer frü-

her vorhanden gewesnen, keine Andeutung von Hemmung einer begonnenen Abschließung zurückgeblieben war, sondern die Pleura costalis ein Continuum mit dem Bauchfelle bildete. Das Loch im Zwerchfelle war von runden, weißlichen, glatt serösen, etwas nach der Brusthöhle eingestülpten Rändern umgeben, von sugillirten Stellen, Narben oder Zeichen frischer Zerreißung nirgends etwas zu sehen.

Daß vorstehender Leichenbefund, bemerkt nun Dr. v. Basedow, von einem Fehler der ersten Bildung abhing, dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, zumal auch manche in den Jahren der Kindheit beobachtete Krankheitserscheinungen dafür sprechen. Tödtlich sey der Fall erst durch das gänzliche Eindringen des mit Luft, Brod und Wasser angefüllten Magens in die Brusthöhle, in sofern derselbe den kleinen Kreislauf und die Respiration erdrückte, geworden. Entzündliche Folgen der Strangulation der aufgestiegnen Intestina hätten hier keinen Antheil am Tode gehabt. Nach Entleerung des Magens ließen sich die Theile leicht hervorziehen. Ein Bruchsack, auch bei erworbenen Zwerchfellbrüchen eine seltne Erscheinung, fehlte auch in diesem Falle, wie fast immer bei Hernia thoracica congenita. Dagegen möchte, nach genannten Arztes Meinung, der unmittelbare, ganz gleichmäßige Uebergang des Brustfelles in das Bauchfell hinsichtlich der Bildungsgeschichte der serösen Häute im Rumpfe wohl zu der Annahme eines gemeinschaftlichen serösen Sackes für Bauch, Brust und Hoden berechtigen,

nebst einer Abschnürung der Tunica vaginalis propria testis durch die Bauchmuskeln

und einer Abschnürung des Brustfelles durch das Zwerchfell,

wonach wieder:

die Hernia inguinalis congenita und die Hernia phrenica congentia als Hemmungsbildungen zu betrachten seyn würden. Eine wesentliche Erleichterung der Diagnose der Hernia phrenica sey, wenn ohnehin die damit verbundenen Athmungs- und Verdauungsbeschwerden und eine Erweiterung der Brusthöhle den Verdacht eines Zwerchfellbruches rege machen, von der stethoscopischen und percussorischen Untersuchung zu erwarten, wenn dieselbe bei veränderten Körperstellungen gemacht und die gewonnenen Resultate mit einander verglichen und erwogen werden.

Welches Princip könnte wohl vielleicht nach obigem Falle in Bezug auf gerichtliche Medicin festgestellt werden? 1) daß eine Oeffnung im Zwerchfelle, durch welche nur ein kleiner Theil des Magens in die Brusthöhle eingedrungen, kein absoluter Character der Nichtlebensfähigkeit seyn dürfte; 2) daß aber die Atrophie einer Lunge (wie sie der obige Fall darbot) mit Zwerchfellbruch, wobei der ganze Magen in jene Höhle eingedrungen ist, wahrscheinlich als ein hinlängliches Merkmal der Nichtlebensfähigkeit angesehen werden dürfe, in sofern dadurch, wie Dr. von Basedow sehr richtig bemerkt, der kleine Kreislauf und die Respiration, diese zum Extrauterinleben unumgänglich nothwendigen Bedingnisse, erdrückt werden muß.

Wo indeß bei einem neugebornen Kinde, das der gerichtlichen Obduction vorliegt, Agenesie des Zwerchfelles mit Vorhandenseyn der Baucheingeweide in der Brusthöhle vermöge einer Hernia diaphragmatica angetroffen würde, so möchte dieser Zustand wohl dann nur absolutes Characteristicon der Nichtlebensfähigkeit abgeben, wenn zugleich eine völlige Atrophie der Lunge vorhanden wäre.

Allein alle diese Fälle beziehen sich blos auf die Fortdauer des Lebens und auf die Ursache des Todes, schließen aber die Möglichkeit, daß das Kind nach der Geburt noch eine oder mehrere Stunden lang gelebt haben könne, durchaus nicht aus. Dies beweisen unter anderen zwei von Dr. Georg Macauley in den *Medical observations and inquiries* (Vol. I, p. 25) mitgetheilte Fälle. In dem ersten Falle fuhr das Kind, als es geboren wurde, zusammen und schauderte, so daß man Krämpfe befürchtete; es athmete schwer und konnte erst nach einiger Zeit schreien; nach ½ Stunde schien es etwas mehr aufzuleben und freier zu athmen, verfiel aber bald wieder in den frühern Zustand, wonach es bald starb. Als man die Section gemacht hatte, staunte man allgemein, daß das Kind bei solchen Regelwidrigkeiten noch so lange (fast 1½ Stunde) hatte leben können: Denn Magen, der größte Theil der Gedärme, Milz und ein Theil der Bauchspeicheldrüse waren durch einen Substanzverlust oder eine Oeffnung im Zwerchfelle, die etwa 1 Zoll von dem Speiseröhrenloche entfernt lag, in die linke Brusthöhle eingedrungen. Durch den außerordentlichen Umfang der in der linken Brustseite enthaltenen Theile waren Mittelfell, Herz, Speiseröhre und Aorta descendens beträchtlich nach der rechten Seite hinüber gedrängt. Die linke Lunge war nicht größer als eine kleine Wallnuß und um ¾ kleiner als die auf der rechten Seite, obgleich keine von beiden eine Spur von krankhafter Veränderung ihres Gewebes wahrnehmen ließen. Nach dem Zurückbringen der Unterleibseingeweide in ihre natürliche Lage konnte man das Loch, durch welches dieselben in die linke Brusthöhle eingedrungen waren, genau untersuchen; doch fand man an ihren Rändern nicht die geringste Spur eines Risses oder ein Zeichen von Entzündung, während zugleich die Atrophie der Lungen, so wie die Verschiebung des Herzens und des Mittelfelles der rechten Seite

hin offenbar durch eine allmälige Vergrößerung der noch eingedrungenen Baucheingeweide, die mit dem allgemeinen Wachsen des Fötus zugleich sich vergrößerten, entstanden waren. — Hier fand also eine ursprüngliche, angeborne Mißbildung des Zwerchfelles mit allen ihren Folgen Statt, wobei demungeachtet das Leben fast 1½ Stunde lang hatte bestehen können.

In dem andern Falle verhielt sich fast Alles so wie in dem vorerwähnten, nur mit dem Unterschiede, daß hier die Baucheingeweide in die rechte Brusthöhle eingedrungen waren, und das Kind blos ¾ Stunden lang, bei nur einmaligem schwachen Aufschreien, aber bis zum Tode ununterbrochen fortdauerndem Stöhnen, gelebt hatte.

In beiden Fällen war also die Lageveränderung der Baucheingeweide offenbar blos die Folge einer angebornen Mißbildung des Diaphragma, keinesweges aber die einer Zerreißung oder einer andern Gewaltthätigkeit.

Endlich lehren alle diese Fälle, daß die kürzre oder längre Fortdauer des Lebens durch die kleinre oder größre Oeffnung im Zwerchfelle bedingt wird, und der Tod, wie früh oder spät er auch eintreten mag, wird dann dadurch herbeigeführt, daß im Verlaufe des Lebens die Oeffnung dem Vordrängen der Baucheingeweide immer mehr nachgibt und diese dann durch Druck der Lungen den kleinen Kreislauf und die Respiration vernichten, oder daß, wenn die Oeffnung klein bleibt, mit der Zeit die hervorgetriebenen Theile, wie bei anderen Brüchen, eine tödtliche Einklemmung erleiden.

Schließlich verweisen wir noch auf 5 andere merkwürdige Fälle von Hernia diaphragmatica, von denen der eine in Morgagni's *Epist.* LIV, art. 13; der zweite (von A. Cooper beobachtet) in den *Medical records and researches*; der dritte (von Clarke mitgetheilt) in den *Transactions of the society for the improvement of medical and surgical Knowledge*; der vierte in Monro's *Treatise on crural hernia* verzeichnet steht, und der fünfte von Macfadyen im 19. Bande des *Edinburgh medical and surgical Journal* mitgetheilt worden ist. (Auszüge von einigen dieser Fälle und noch einige andere von Bowles, James Simson und Dr. Leacock beobachtete findet man in A. Cooper's Werke „Von den Unterleibsbrüchen" mitgetheilt.)]

Vierzehnter Artikel. — Von dem Magenbruche (Hernia ventriculi, Gastrocele; fr. Hernie de l'estomac).

Die Dislocationen des Magens, so wie die einiger anderen Baucheingeweide geben zu Zufällen Veranlassung, die hier einer besondern Erwähnung verdienen.

Der Magen kann in alle alte und voluminöse Unterleibsbrüche, welche den größten Theil der Unterleibseingeweide enthalten, mit herabgezogen werden; aber dann sind die Symptome, welche die Dislocation dieses Eingeweides characterisiren, mit denen verschmolzen, welche die Brüche überhaupt begleiten, und man kann es mehr muthmaaßen, daß es den Bruchinhalt mit ausmache, als daß man darüber feste Gewißheit erlangte. Dies verhält sich aber nicht so, wenn der Magen allein die Geschwulst bildet. Wir haben bereits bemerkt, daß derselbe durch eine natürliche oder widernatürliche Oeffnung im Zwerchfelle in die Brusthöhle eindringen könne, und die dieser Affection eigenthümlichen Zufälle angegeben. Was die anderen durch den Magen allein gebildeten Brüche betrifft, von denen im Folgenden die Rede seyn soll, so haben diese ihren Sitz in der epigastrischen Gegend, und können auf allen Puncten derselben vorkommen, weil alle von verwundenden Instrumenten, welche hier, wie an jeder andern Stelle der Körperperipherie, eine Verminderung des Widerstandes an dem entsprechenden Puncte der Bauchwand erzeugen und diese Wand dann dazu prädisponiren, einen Bruch durch sie entstehen zu lassen, angegriffen werden können; allein wenn der Bruch in Folge einer Anstrengung zum Vorschein kommt, wie dies am gewöhnlichsten geschieht (und was der gemeine Mann „sich Schaden gethan haben" nennt), so tritt er gewöhnlich durch den obern Theil der weißen Linie oder an den Seiten des Processus xyphoideus hervor.

Welche Stelle auch derselbe einnehmen mag, so stellt er sich doch fast immer als eine abgerundete, bei Berührung schmerzende, ein Ganzes bildende (d. h. ohne Buckeln und Unebenheiten erscheinende), renitirende Geschwulst dar, die eine ähnliche Consistenz wie ein mit Luft gefüllter Beutel zeigt, und deren Größe von der einer Haselnuß bis zu der einer Faust variirt. Wenn sie sehr klein ist, wird sie bisweilen verkannt, und man hat mehr wie ein Mal einer ganz fremden Ursache die Zufälle zugeschrieben, die auf einen Magenbruch hätten bezogen werden sollen. Diese Zufälle bestehen, wenn der Bruch plötzlich und gewaltsam hervortrat, in einem heftigen Schmerze in der epigastrischen Gegend, begleitet von Erstickungszufällen, Uebelkeiten und häufigem Erbrechen, von einem zerrenden Gefühl am Magen, beständigen Verdauungsbeschwerden, Verstopfung und allen den mit Magenleiden unzertrennlich verbundenen sympathischen Störungen.

Behandlung. — Ein Magenbruch ist gewöhnlich leicht zurückzubringen, und die Zufälle, die er veranlaßt, hören sogleich nach erfolgter Reposition auf. Um die dislocirten Theile zu reponiren, genügt gewöhnlich ein von vorn nach hinten ausgeübter Druck; doch ist man, wenn die Reposition gelingen soll, bisweilen genöthigt, die Geschwulst zwischen den Fingern zu fassen und sie zu drücken, um

sie gleichsam in den Unterleib zu entleeren; doch in allen Fällen läßt sich dies gewöhnlich leicht bewerkstelligen. Man hält diese Art von Bruch durch eine Bandage zurück, an der eine gut ausgefütterte convexe Pelote angebracht ist, die von einem elastischen Gürtel am Platze gehalten wird. Einige Wundärzte lassen die Pelote aus einer ausgefütterten metallischen Scheibe fertigen, von deren Mitte eine durch eine Drahtfeder unterstützte Pelote abgeht. Wofern das Individuum nicht sehr jung ist, wird man nur selten eine radicale Heilung dieser Brüche erzielen können, und der Kranke muß dann diese Bandage für immer tragen.

Uebrigens scheint es, als ob bei Magenbrüchen keine gefährliche Einklemmung vorkommen könne. Sollte aber ja dieser Zufall eintreten, so müßte man keinen Augenblick anstehen, die Geschwulst durch Incision bloßzulegen und die Oeffnung, durch welche der Bruch hervorgetreten, und welche diesen letztern einschnürt, so viel als möglich an ihrem obern Theile einzuschneiden.

Funfzehnter Artikel. — Vom Blasen- oder Harnblasenbruche (Hernia vesicae urinariae s. cystica s. vesicalis, Cystocele; franz. Hernie de la vessie).

Der Blasenbruch kann durch den Leisten- und Schenkelcanal, am Mittelfleische und an der vordern Wand der Scheide hervortreten.

Welcher von diesen verschiedenen Puncten der Harnblase auch den Durchgang verstattet haben mag, so dislocirt sich doch dieses im Grunde des Beckens fixirte und hinter dem Schambein liegende Organ niemals in seiner ganzen Masse, sondern es drängt sich blos dieser oder jener Theil von ihm durch die entsprechende Oeffnung durch, was voraussetzen läßt, daß, außer der vorausgegangnen Erweiterung derselben, auch noch eine bedeutende Raumvergrößerung des Organs und eine große Erschlaffung seiner Wände, und zwar meist durch Urinverhaltungen oder doch zum wenigsten durch die Gewohnheit, das Bedürfniß zum Harnlassen nur selten zu befriedigen, veranlaßt, Statt finden müsse.

Die Merkmale des Blasenbruches, an welcher Stelle er auch zum Vorschein kommen mag, bestehen darin, daß derselbe eine weiche Geschwulst bildet, die mit um so merkbarerer Fluctuation verbunden ist und ein um so beträchtlicheres Volumen erreicht, je länger der Kranke nicht urinirt hat, dagegen um so weniger voluminös erscheint und eine desto undeutlichere Fluctuation zeigt, je kürzre Zeit vorher der Urin gelassen worden war; daß ferner dieselbe sich leicht reponiren oder zum wenigsten durch Zusammendrücken entleeren läßt, und nach deren Reposition mehr oder minder dringendes Bedürfniß zum Harnlassen und die Entleerung einer gewissen Menge Urins erfolgt, der gewöhnlich weit dicker und consistenter als der ist, welchen der Kranke freiwillig läßt. Fast immer ist der Blasenbruch mit Dysurie, mit Schmerzen beim Uriniren und einigen der Harnblasenentzündung angehörenden Symptomen verbunden; in einigen Fällen findet sogar völlige Urinverhaltung in der Capacität des Organs Statt. Wenn der Bruch alt ist und die ihn bildende Partie der Blase beständig ausgetreten bleibt, können sich darin ein oder mehrere Blasensteine bilden, deren Gegenwart durch das Gefühl leicht erkannt wird. Endlich geschieht es auch bisweilen, daß diese Art von Brüchen eingeklemmt wird, was sich durch Spannung der Geschwulst, Röthe, Schmerz, Schluckſen, Erbrechen rc., begleitet von allen Symptomen der Blasenentzündung, zu erkennen gibt.

Der durch den Leistencanal Statt findende Blasenbruch kommt am gewöhnlichsten vor. Die durch ihn gebildete Geschwulst ist zwar meist blos auf die Leiste beschränkt, doch erstreckt sie sich auch in einigen Fällen bis auf den Grund des Scrotum herab; sie kann, besonders in diesem letztern Falle, mit einem Darm- oder Netzbruche zugleich vorkommen, und zeigt das Eigenthümliche, daß sie bisweilen die Ursache, ein ander Mal wieder Folge dieser letzteren ist. Man wird leicht einsehen, daß in einigen Fällen Netz und Darm, indem sie das die vordre Bauchwand auskleidende Bauchfell vor sich hindrängen, auch den Theil dieser serösen Membran, welcher die hintre Wand der Blase überzieht, und mit dieser Membran zugleich auch die Spitze des Urinbehälters mit nachziehen können, und daß wieder in anderen Fällen, wo die Dislocation der Blase zuerst erfolgt, diese letztre dann das sie von hinten überziehende Bauchfell mit sich zieht, und dieses dann einen Sack bilden läßt, in welchem Netz und Därme gar bald hereintreten werden.

Der durch den Schenkelring heraustretende Blasenbruch kommt sehr selten vor; doch zeigt er dann dieselben Merkmale und ist auch denselben Complicationen unterworfen wie der, der durch den Leistenring Statt findet; nur Form und Sitz desselben sind verschieden, weil er sich an derselben Stelle wie der Schenkelbruch entwickelt und dann wie dieser eine kugelige oder nach der Richtung des großen Durchmessers der Schenkelfalte hin länglich zugehende Form annimmt.

Der Blasenbruch am Mittelfleische kommt ebenfalls sehr selten vor. Uns sind bis jetzt nur 2 Fälle davon, die bei Schwangeren beobachtet wurden, bekannt worden. Er stellte sich hier als eine eiförmige, an den Seiten des Afters liegende Geschwulst dar, zeigte übrigens alle die oben angegebenen Merkmale und war auch mit denselben Zufällen und Störungen des Urinlassens vergesellschaftet. Wenn man nach diesen beiden Fällen urtheilen soll, so scheint es, als ob diese

Geschwulst nach der Entbindung verschwinde und nur bei neuen Schwangerschaften äußerlich wieder zum Vorschein komme. Meines Erachtens dürfte dieser Bruch auch eine Einklemmung erleiden können.

Eben so wenig hat man auch bis jetzt Gelegenheit gehabt, **Blasenbrüche durch die Scheide** zu beobachten. [In einer im Jahr 1835 von Mad. **Rondet**, Pariser Hebamme, herausgegebnen Schrift (m. s. unten die **Literatur**) liest man, daß dieselbe allein 27 Fälle beobachtet und behandelt haben will, und nur durch den Umstand, daß die meisten Frauen, bei denen sie vorkamen, ihr die Erlaubniß zur Bekanntmachung ihrer Namen verweigert hätten, an deren Mittheilung verhindert worden sey. Denn der Blasenscheidenbruch, meint Mad. **Rondet**, komme eben nicht so selten vor, als man bis jetzt glaubte; und dieser Irrthum entstehe daher, daß die meisten Frauen sich jeder Untersuchung von einem Arzte zu entziehen strebten und lieber Jahre lang ihre Beschwerden trügen. — Uebrigens sind dergleichen Fälle auch von de **Haën**, **Marjolin**, **Boyer**, **Verdier**, **Sandifort**, **Cooper**, **Chaussier** u. Dr. **Christian** in Edinburgh beobachtet worden.]

Beim Blasenscheidenbruche drückt der Grund der Blase auf die vordre Wand der Scheide, wodurch diese eine rundliche Vorragung bildet, die oft äußerlich zum Vorschein kommt, indem sie aus der Scheide hervortritt. Dieser Bruch entwickelt sich oft auch während der Schwangerschaft; doch haben wir einmal Gelegenheit gehabt, diese Hernie bei einer 70jährigen Frau zu beobachten. Unter allen Blasenbrüchen erzeugt der durch die Scheide die schlimmsten Zufälle, welche von der Deviation der Harnröhre herrühren, indem diese durch den Grund der Blase nach unten und vorn gezogen wird und so den Abgang des Urins durch dieselbe nicht mehr verstattet: daher vollständige Urinverhaltung, Spannung, Schmerz, vermehrtes Volumen des Unterbauches, Unruhe, Schlaflosigkeit und sympathische Aufregung des Herzens und des Gehirns. Diese Zufälle können mit denen einer Unterleibsentzündung verwechselt werden, besonders wenn, bei schwangerm Zustande der Frau, die durch die von Urin aufgetriebne Blase veranlaßte Anschwellung nicht von der allgemeinen Auftreibung des Leibes durch die Schwangerschaft unterschieden werden kann. Allein wenn man, mit den Fingern in die Scheide eingehend, die Geschwulst, um selbige zu exploriren, leicht drückt, bewirkt man dadurch Abgang des Urins aus der Mündung der Harnröhre, und erhält auf diese Weise einen Beweis, daß sie durch die vom Harne ausgedehnte Blase gebildet wird; bringt man einen Catheter in den Canal, so entleert man die Blase von ihrem ganzen Urininhalt, und alle Zufälle verschwinden sogleich, wofern nicht schon die Kranke durch die bisher ausgestandenen Leiden erschöpft worden ist, oder der Reiz des Urinbehälters sich nicht schon bis zum Bauchfelle verbreitet hat: denn alsdann kann das Catheterisiren den Tod nur verzögern, aber nicht verhindern, indem dieser im Kurzen durch die völlige Entkräftung oder die Unterleibsentzündung herbeigeführt wird.

Die Behandlung der Blasenbrüche besteht, wie die aller übrigen Brüche, darin, sie zurückzubringen und dann zurückzuhalten.

Die vollständige Reposition durch die gewöhnlichen Mittel ist im Allgemeinen sehr schwierig, besonders wenn die Geschwulst, anstatt blos einen einfachen Buckel oder Beule vor ihrer Durchgangsöffnung zu bilden, von irgend einem ausgedehnten, verlängerten Theile der Blase, der im Niveau dieser Oeffnung verengt und zusammengezogen, darüber hinaus aber erweitert ist, gebildet wird. Diese Schwierigkeit rührt davon her, daß die eines Bruchsackes ermangelnden Brüche nicht nur nicht frei und wie die mit einem Bruchsacke versehenen Hernien geneigt sind, in den Unterleib zurückzugleiten, sondern im Gegentheil dem umliegenden Zellgewebe fest genug anhängen, um durch Pressen und Drücken blos die Entleerung des in ihnen enthaltnen Urins möglich zu machen, ohne aber, wenigstens in vielen Fällen, ihren Rücktritt zu bewirken. Indeß gibt es ein andres weit wirksameres Mittel, um sie in die Beckenhöhle wieder zurückzubringen; dieses besteht nämlich darin, die Blase durch einen Catheter, den man fortwährend in der Harnröhre liegen läßt, und welcher den Urin in dem Maaße, als ihn die Harnleiter der Blase zuführen, nach außen schafft, beständig leer zu erhalten, oder daß man wenigstens das Catheterisiren so oft wiederholt, daß der Urinbehälter durch diese Flüssigkeit niemals ausgedehnt werden kann. Denn die von jeder Ursache zur Ausdehnung und Erweiterung befreite Blase strebt unaufhörlich, sich zusammenzuziehen, und sie kann dies nicht thun, ohne nicht zugleich die von ihr ausgehenden Verlängerungen von den Oeffnungen, durch die sie vorgetreten waren, zurückzuziehen. Das Catheterisiren geschieht in den meisten Fällen nach den gewöhnlichen Regeln; nur einen Fall gibt es, wo dasselbe einige Schwierigkeiten darbietet, sobald man nicht gehörig die veränderte Richtung berücksichtigt, welche dabei die Harnröhre erhalten hat: dies ist nämlich der **Blasenscheidenbruch**. Denn wollte man hier, nachdem die Frau sich auf den Rücken gelegt, wie in den gewöhnlichen Fällen, den Catheter durch Fortschieben in horizontaler Richtung eindringen lassen, so würde man auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen; dagegen wird man ihn aber mit der größten Leichtigkeit in die Blase bringen, wenn man, nachdem man ihn in das Orificium urethrae eingebracht hat, seinen Griff stark emporhebt, also dadurch seine Spitze

so abwärts richtet, daß sie gegen die hintre Wand der Scheide hin gerichtet ist.

Die Contentivmittel müssen mit dem Catheter zugleich in Gebrauch gezogen werden, weil der Druck, den sie auf den außen gebliebnen Theil ausüben, dessen Reduction sehr unterstützt. Wenn jedoch dieser Theil voluminös und länglich seyn sollte, wie dies gewöhnlich bei Inguinal- und Cruralcystocelen der Fall ist, müßte die Pelote etwas concav seyn, um nicht auf dem Bruche einen schmerzhaften Druck, dessen Wirkungen eine Einklemmung vorspiegeln könnten, zu veranlassen. Diese Mittel sind nicht von denen unterschieden, welche man zum Zurückhalten der Darm- oder Netzbrüche anwendet, indem die Blasenbrüche denselben Sitz haben. Demnach ist bei Blasenleisten- und Blasenschenkelbrüchen das Bruchband, bei Blasenmittelfleischbrüchen die aus einem Gürtel an einer mit einer Pelote versehnen elastischen Feder bestehende Bandage, wie wir sie bereits beschrieben haben, und bei Blasenscheidenbrüchen ein Pessarium in Gebrauch zu ziehen.

[Im Betreff des Zurückhaltens der Blasenscheidenbrüche durch Pessarien, gibt die bereits oben erwähnte Mad. Rondet den aus reinem Caoutchouc gefertigten vor allen andern den Vorzug: eine sehr dünne gehörig gehärtete Stahlfeder bildet das Innre der von ihr angewandten Pessarien. Das flüssige Caoutchouc wird von ihr in der beliebigen Dicke aufgetragen, und nachher das Ganze mit einer Lage Firniß überzogen. Außerdem verfertigt dieselbe auch mit Luft gefüllte Pessarien, ohne Stahlfedern und Roßhaare, welche, ihrer Versicherung zufolge, ihre Form ebenfalls ziemlich beibehalten sollen. Mad. Rondet berichtet in ihrer Schrift 9 Fälle von Cystocele vaginalis, die sie alle durch Einlegen ihrer verschieden geformten Pessarien (von größeren zu kleineren übergehend) geheilt haben will. Zum Beschluß legte sie stets ihr sphärisches Pessarium (Pessaire sphérique) in die Scheide ein; dieses besteht in 2 Ringen von Stahlfedern, mit Caoutchouc überzogen, die so durch einander gesteckt sind, daß sie sich an 2 Endpuncten eines ihrer gegenseitigen Durchmesser berühren und an jedem der beiden Berührungspuncte 4 rechte Winkel entstehen.

Wir haben diese kurze Notiz der Recension des Dr. Stilling (in Cassel) (Schmidt's Jahrbb., Bd. XV, S. 363) entlehnt, welcher zwar einen harten Tadel über diese medicinische Damenschrift ergehen, aber der Zweckmäßigkeit des von Mad. Rondet erfundnen sphärischen Pessarium Gerechtigkeit widerfahren läßt, allein dabei zugleich ihrer Erfindung die Priorität abspricht, indem blos der Ueberzug von Caoutchouc, statt des von zartem Leder, neu daran sey. Denn diese Form, fügt Dr. Stilling hinzu, welche mit Unrecht in die neueren Handbücher der Verbandlehre nicht aufgenommen ist, rühre ursprünglich von Brünninghausen her, und biete folgendes Eigenthümliche dar: „Von einem Hornbecher, zur Aufnahme des Muttermundes, gehen 2 sich in rechten Winkeln kreuzende Stahlringe ab. Der Hornbecher enthält die obre Kreuzung dieser Ringe. Die untre Kreuzung geht durch einen kleinen Hornring mit einem oder mehreren seitlichen Einschnitten. Diese letzteren dienen dazu, um eine Seidenschnur, die vom obern durch das untre Hornstück geht, die Axe des Ganzen bildet, und in welche einige Knoten in verschiedenen Entfernungen geschürzt sind, in sie fest zu klemmen, — wenn man, nach Einführung des ganzen Mutterkranzes in die Scheide, die Seidenschnur (die mitten durch den untern Ring geht) angezogen, dadurch also die beiden Hornstücke (Becher und Ring), die Pole des Ganzen, sich genähert, und die Peripherie der Stahlfederringe so weit vergrößert hat, daß sie an den Wänden der Scheide sich fest anklemmen. — „Es leuchtet," meint genannter Arzt, „von selbst ein, daß diese Modification dem Rondet'schen Pessarium vorzuziehen ist."

Wir glauben, daß in nicht ganz bedeutenden Fällen vom Blasenscheidenbruch derselbe sich leicht auch mittels eines zuvor in eine adstringirende Flüssigkeit getauchten Schwammes, dem man die Form eines Pessarium gibt, und den man nach seinem Einbringen in die Scheide mit einer T binde befestigt, zurückhalten lassen dürfte.]

Wenn Blasenbrüche sich einklemmen sollten — und bei den durch den Leisten- und Schenkelcanal hervortretenden scheint das Eintreten dieses Zufalls allein möglich zu seyn — hat man Grund, zu glauben, daß es hinreichend seyn dürfte, nach Durand's Vorgange die Geschwulst durch Einstoßen eines Troikart in dieselbe zu entleeren, um alle Zufälle zum Schweigen zu bringen.

[Dr. Burns hat über den Blasenscheidenbruch eine Beobachtung mitgetheilt, die in sofern wichtig ist, als derselbe daraus die Vorschriften hergenommen hat, nach welchen bei etwaiger Einklemmung desselben, die er übrigens nicht so leicht für möglich hält, verfahren werden müsse. Es war nämlich an einer sehr alten Frau die Section gemacht worden. Nach Eröffnung des Unterleibes und Herausnahme der Dünndärme aus der Beckenhöhle fand man, daß die Harnblase, von oben betrachtet, ganz ihre natürliche eirunde Gestalt verloren hatte; sie lag quer durch das Becken, mit dem Längendurchmesser nach der Seite, anstatt von oben nach unten gerichtet zu seyn, und in der Mitte der Beckenhöhle war sie so sehr herabgedrückt, daß sie die obre Wand der Scheide zwischen den Schamlippen hervordrängte; zu beiden Seiten lief die Blase in Fortsätze aus, welche zu beiden Seiten der Scheide sich wie ein Paar Hörner herab erstreckten. Nach Eröffnung der Blase sah man

deutlich, daß die Hervorragung längs der Scheide auf beiden Seiten von dem Theile der vordern Fläche der Blase, der nicht von dem Bauchfelle überzogen ist, gebildet wurde, so daß also diese Art von Bruch keinen Bauchfellsack hat. Bei Einführung des Fingers in die Blase auf der rechten Seite fühlte man, daß sie sich auf der Seite der Scheide herab erstreckte und in der Schamlefze sehr nahe an der Vereinigung der Schamtheile mit dem Mittelfleische lag.

Da die Lage dieser Geschwulst mit dem nicht übereinstimmte, was A. Cooper darüber bemerkt hatte, so füllte Dr. Burns den Sack mit Roßhaaren aus, worauf in der Schamlefze hinter oder unter einer Linie, die von der Mündung der Scheide nach auswärts gezogen wird, ein Ball zu fühlen war. Dieser Fall war also, meint genannter Arzt, von dem von Cooper während des Lebens beobachteten in sofern unterschieden, als dieser die Geschwulst in den Falten der Schamlippe oberhalb einer von der Scheidenöffnung auswärts gezognen Linie gefunden hatte. In Burns Falle soll zwar, wie bei Cooper's Kranken, die Geschwulst von birnförmiger Gestalt gewesen seyn, aber nicht auf beiden Seiten genau denselben Verlauf beobachtet haben, indem auf der rechten Seite dieselbe in die Schamlefze gegangen sey, dagegen auf der linken mehr den untern Theil der Scheide und den Mastdarm begleitet habe: auf beiden Seiten lag sie zwischen dem M. levator ani und dem M. obturatorius intern.

Als die Geschwulst so auf der rechten Seite, wie es bisher auf der linken geschehen war, zergliedert wurde, fand man in der That, daß der Bruch zwischen den eben genannten beiden Muskeln lag, und daß der Blasenhals von dem bogenförmigen häutigen Ansatze des M. levator ani dicht umfaßt wurde, so daß, sagt Burns, nach diesem Präparat unbezweifelt dieser Theil die Einschnürung bilden würde, wenn eine Einklemmung Statt fände. Im vorliegenden Falle will man, obwohl der Bruch noch zurückgebracht werden konnte, eine sehr deutliche Verengerung an jener Stelle bemerkt haben, und hier sey, glaubt Burns, dadurch eine natürliche Anlage zur Einklemmung gebildet, daß sich der Darm nach dem M. obturator. internus nach hinten zurückziehen müsse und folglich an dieser Stelle eine sehr geringe Verdickung des vorgetriebnen Theiles eine vollkommne Einklemmung bedingen würde.

Kenne man nun, fährt genannter Arzt fort, den Sitz und die Ursache der Einschnürung bei einem Blasenscheidenbruche, so werde man leicht zugeben, daß wegen der mechanischen Anordnung des tief liegenden Spaltes, durch welchen die Geschwulst hervordringt, bei der Taxis bis in Ewigkeit auf den in der Schamlefze liegenden Theil der Blase gedrückt werden könne, ohne die Reposition der Theile zu bewirken. Ehe man daher die Repositionsversuche unternehmen dürfe, müsse man erst — was übrigens längst bekannte Vorschrift ist — die Blase entleeren und durch Druck mit 1 oder 2 Fingern innerhalb der Mutterscheide versuchen, die Geschwulst wo möglich zu entleeren (wobei man freilich nicht die Einlegung des Catheters vergessen darf, was Dr. Burns unberücksichtigt gelassen hat). Sey dies geschehen, so soll man die Kranke niederlegen, und zwar etwas mehr auf die Seite, auf welcher der Bruch sich befindet, und hierauf durch regelmäßigen Druck nach oben und außen gegen die Crista ilei hin mittels zweier in die Mutterscheide eingeführter Finger die Blase zurückzubringen versuchen; dies soll man dadurch unterstützen, daß man die Schenkel leicht nach oben drückt und gegen die kranke Seite hinneigt, und zwar in der Absicht, dadurch den bogenförmigen häutigen Ursprung des M. levator ani zu erschlaffen, weil dieser bei einer solchen Einklemmung gespannt sey und die Strictur bilde.

Auf der linken Seite, berichtet Dr. Burns fernerweit, ging der hervorgetriebne Theil der Blase eine Strecke weit zwischen den Ligamentis sacroischiadicis hin und schob die Art. pudenda interna und den Nerv. pudendus vor sich her. Auf dieser Seite wären also 2 Ursachen der Einklemmung möglich gewesen: die eine, wie auf der andern Seite, von dem Blättchen des M. levator ani gebildet, die andre von den eben genannten Ligamenten, welche die Geschwulst umfassen.

Da bei dem Blasenscheidenbruche, fährt Burns fort, kein Bruchsack vorhanden ist, während derselbe doch bei einem Darmscheidenbruche nicht fehlt, so sey es von Wichtigkeit, die eine Krankheit von der andern unterscheiden zu können. Es müsse daher angeführt werden, daß, wenn die Blase von Urin ausgedehnt ist, die Geschwulst eines Blasenbruches hervorrage, daß durch Entleerung dieses Eingeweides der Bruch schlaffer werde, daß der Operateur dadurch, daß er seinen Finger in die Scheide einführt und auf den Hals der Geschwulst aufsetzt, durch einen leichten Druck die Geschwulst entleeren könne, ohne dabei einen festen Körper in die Beckenhöhle zurückkehren zu fühlen, und daß endlich neben diesen Symptomen keine Störung der Darmfunction vorhanden sey. Wo diese Erscheinungen vorhanden sind, da habe man Grund, anzunehmen, daß die Krankheit ein Blasenbruch sey, wobei man also, da kein Bruchsack vorhanden ist, sich sehr hüten müsse, die vorgetriebne Blase für einen vom Bauchfelle gebildeten Sack zu nehmen und ihn etwa, um zu dem Darme zu gelangen, einzuschneiden.

Burns setzt nun den Fall, daß ein Blasenscheidenbruch wegen Einklemmung operirt werden müsse, und schlägt zu diesem Zwecke ein Verfahren vor, das er an künstlichen Brüchen dieser Art häufig geprüft, und durch wel-

ches er niemals etwas von Wichtigkeit verletzt habe; jedoch fügt er hinzu, daß er nach Untersuchung der gesunden und kranken Theile glaube, es werde höchst selten nöthig seyn, sowohl bei einem Blasen-, als Darmscheidenbruche jemals wegen Incarceration eine Erweiterung zu machen: denn meist werde es gelingen, die Theile zurückzubringen, sobald man durch einen Einschnitt in die Schamlefze die Geschwulst besser übersehen könne.

Das von ihm in dieser Hinsicht vorgeschriebne Operationsverfahren ist folgendes: Nach Entleerung der Blase wird ein Einschnitt durch die die Schamlefze bedeckende Haut gemacht, gleichviel, ob die Geschwulst in der Schamlefze liege, oder dem Verlaufe der Sehne des M. obturatorius folge, vorausgesetzt, daß er nicht zwischen den Ligamentis sacro-ischiadicis eingeklemmt sey. Durch diesen Einschnitt werde die vorgetriebne Blase zum Vorschein gebracht, und in dem Falle, daß der Bruch auf der linken Seite Statt findet, müsse nun der Zeige- und Mittelfinger der linken Hand in die Scheide hinaufgeführt werden, bis er durch die Strictur oder den band- und sehnenartigen Ursprung des M. levator ani eindringt; wenn das Messer gut an diese Stelle gebracht ist, mit dem schneidenden Rande gegen den Mittelpunct des Beckens gerichtet, so soll man mit dem vorher in die Scheide eingeführten Finger nach der rechten Seite der Scheide und der Blase hingeben und, während dies mit der linken Hand geschieht, nun durch Zurückziehen der rechten Hand den mit der Schneide in Berührung stehenden Theil des M. levator ani durchschneiden.

Dieses ist das Verfahren, was zum wenigsten von Burns an der Leiche ausgeführt werden konnte, wobei er jedoch bemerkt, daß es von einiger Gefahr begleitet sey, da zwischen dem hervorgetriebnen und dem gesunden Theile der Blase blos ein dünnes Blatt des M. levator ani liege, so daß, wenn das Messer zu weit gegen den Mittelpunct des Beckens vorgeschoben werde, dann der vordre Theil der Blase leicht eingeschnitten werden könne. Dies aber verhüte man am besten dadurch, daß man die Blase mit den Fingern wieder zur Seite zieht und den schneidenden Rand des Messers mehr gegen den vordern Theil des Beckens hinwendet.]

Wenn man endlich Steine im vorgetriebnen Theile fühlen sollte, so dürfte es wohl besser seyn, die Geschwulst einzuschneiden, um jene herauszuziehen, als sie in die Haupthöhle der Blase zurückzuschieben, wo man sie nachher nur durch weit gefährlichere und weniger sichere Operationsmethoden angreifen könnte. [Der Einschnitt in die Geschwulst geschieht dann auf dem mittlern Theile derselben und muß so groß seyn, daß man nachher den Finger oder eine Steinzange, womit man den Stein ergreift und auszieht, in die Blase einbringen kann, worauf man eine Sonde von Gummi elasticum durch die Harnröhre einführt, die man in der Blase liegen läßt.] —

Sechszehnter Artikel. — Von dem Gebärmutterbruche (**Hernia uterina, Hysterocele, Metrocele**; fr. **Hernie de la matrice.**)

Es ist fast unmöglich, daß Gebärmutterbrüche als Primärkrankheit sich darstellen. Denn dieses Eingeweide ist, im Zustande der Leere, zu klein, an dem von ihm eingenommnen Orte zu sehr befestigt, und liegt von den Oeffnungen, durch die gewöhnlich Brüche heraustreten, zu weit entfernt, um an diesen Oeffnungen zum Vorschein zu kommen, und wenn das Organ eine Frucht enthält, ist es wieder zu rund und zu voluminös, um jene durchbrechen zu können. Allein wenn irgend einer jener Brüche, welche fast sämmtliche Unterleibseingeweide einschließen, oder irgend eine beträchtliche Eventration (allgemeiner Bauchbruch) vorhanden ist, kann dann die Gebärmutter von den anderen Unterleibs- oder Beckenhöhlenorganen mit nachgezogen werden und sich mit ihnen in die neue der Bauchhöhle anhängende Höhle (also in den Bruch) hereinbegeben: Fälle dieser Art waren es, wo Gebärmutterbrüche beobachtet worden sind.

So lange der Uterus leer bleibt, ist es unmöglich, seine Gegenwart in dem Bruche zu erkennen: denn nur wenn die mit einem solchen Bruche behaftete Frau schwanger wird, macht sich die Gegenwart des Uterus in der Geschwulst auf das deutlichste bemerkbar. Die Geschwulst erreicht dann eine so beträchtliche Größe, daß die Kranken genöthigt sind, dieselbe mittels breiter Suspensorien, die [mittels Tragebinden] ihren Stützpunct auf den Schultern nehmen, zu unterstützen; auch werden darin deutlich die Bewegungen des Kindes gefühlt.

Behandlung. — Der Gebärmutterbruch gibt nicht immer ein Hinderniß der Geburt ab; denn man hat damit behaftete Frauen dabei so glücklich niederkommen sehen, als wenn das Organ seine natürliche Lage gehabt hätte; bei anderen wieder konnte die Reduction während der Geburt bewirkt werden, und diese verlief dann auf die gutartigste Weise. Allein man wird einsehen, daß dies nicht wird geschehen können, wenn die Bauchöffnung, obgleich erweitert, dennoch so schmal geblieben ist, daß sie unmöglich dem Kinde den Durchgang zu gestatten vermag. In solchen Fällen müßte nun, wie man dies auch schon gethan hat, der Kaiserschnitt gemacht werden, weil diese Operation, obgleich wenig Hoffnung gewährend, die Mutter zu retten, doch andrerseits viel Hoffnung darbietet, das Kind am Leben zu erhalten. [Fälle der oben erwähnten, glücklichen Art mögen es wohl gewesen seyn, wo in dem einen (wie Sartorph in den *Acta nova reg. societat. med. Havn.* 1818;

Vol. I, pag. 412 erzählt) der schwangre Uterus in einem Leistenbruche lag, der bis zu den Knien herabging, und die Geburt eines todten Kindes glücklich und ohne Kunsthülfe verlief; oder wo (wie Frank in Stuttgart beobachtet hat, und was im „Neuen Chiron" von Textor, 1822, Bd. I, Heft 2 nachzulesen) der schwangre Uterus in einem durch Zerreißung der weißen Linie gebildeten Bruchsacke lag, der bis auf die Schenkel herabhing, und die Geburt ebenfalls ohne Kaiserschnitt bewerkstelligt wurde; oder wo endlich (wie J. Ch. L. Riedel in „Carus's Zeitschr. f. Natur- und Heilk. rc."; Bd. III, Heft 2, S. 215, berichtet) bei einer und derselben Frau von 4 Schwangerschaften, bei denen der Uterus in einem sogenannten Bauchbruche, eine Querhand unter dem Nabel, hervorgetreten war, drei glücklich abliefen, und erst bei der 4. der Tod eintrat.

Im Betreff des Eierstocksbruches verweisen wir auf den Artikel Ovarium.

Am Schlusse dieses Artikels wollen wir noch das bemerken, was A. Cooper von der Hernia mesenterica und H. mesocolica sagt.

Mit dem Namen **Gekrös- oder Dünndarmgekrösbruch** (Hernia mesenterica) bezeichnet dieser Arzt denjenigen Zustand, wo eine von den Lagen des Dünndarmgekröses durch äußre Gewalt verletzt wird, während die andre den natürlichen Zustand beibehält, so daß die Gedärme sich in die Oeffnung drängen und eine Art von Bruch bilden. Ein Gleiches soll auch dann geschehen, wenn etwa eine dieser Lagen ursprünglich mangelhaft gebildet ist.

Cooper vermag im Betreff der Ursachen dieser Krankheit zwar nicht zu bestimmen, welcher Umstand zu deren Entstehung Veranlassung gebe, doch möchte er annehmen, daß sie von einer ursprünglich mangelhaften Ausbildung herrühre, da in dem von ihm untersuchten Falle keine Zeichen einer vorhergehenden Gewaltthätigkeit vorhanden waren, sondern die Theile, außer in Bezug auf das Vorhandenseyn der Krankheit, in jeder Rücksicht ihr natürliches Ansehn hatten. Welche Ursachen aber auch derselben zum Grunde liegen mögen, so zeige sich doch deutlich, daß die Eingeweide auf jedem Puncte der Bauchwände, innerhalb deren sie sie befinden, einen Druck ausüben, indem es auf eine andre Weise unmöglich wäre, daß alle Dünndärme durch eine kleine Oeffnung in einem beweglichen Hauttheile aus ihrer natürlichen Lage hinausgedrängt werden könnten. Habe jedoch der Austritt einmal begonnen, so sey es dann nicht schwer zu begreifen, wie er zu einem solchen Umfange sich ausdehnen könne, daß er sämmtliche Dünndärme umfasse, indem nämlich das die beiden Platten vereinigende Zellgewebe nicht stark genug sey, um einem beträchtlichen Drucke zu widerstehen.

Der Fall, den Cooper in dem mehrerwähnten Werke hat abbilden lassen, ist der Leiche eines etwa 55jährigen Mannes entnommen, der amputirt worden war. Als man hier, behufs einer anatomischen Demonstration, nach Eröffnung der Bauchhöhle Netz und Dickdarm zurückgeschlagen hatte, kamen die Dünndärme nicht zum Vorschein, und an ihrer Stelle fand sich in der Mitte der Bauchhöhle eine Geschwulst auf den Lendenwirbeln, die sich zum Kreuzbeine herab erstreckte. Nach Eröffnung dieser Geschwulst erkannte man in ihr einen Sack, welcher, mit Ausnahme des Duodenum, sämmtliche Dünndärme enthielt. Der Bruchsack war vom Bauchfelle gebildet, welches die Därme vollkommen umgab, ausgenommen an dem hintern Theile, wo sich eine kleine Oeffnung befand, durch welche die Därme eingetreten waren. Als man den Darm von der Magengegend bis zu dem After verfolgte, fand man, daß schon der Anfang des Jejunum an der hintern Seite jenes Sackes eintrat, und daß durch dieselbe Oeffnung das Ileum mehr auf der rechten Seite wieder heraustrat und in die rechte Leistengegend herabstieg, wo es, wie gewöhnlich, in den Dickdarm überging.

Welche Wirkung diese ungewöhnliche Lage der Därme während des Lebens hervorgebracht habe, konnte Cooper nicht in Erfahrung bringen; denn während des Kranken Aufenthalt im Spitale war gar nichts vorgekommen, was irgend auf den Verdacht des Vorhandenseyns einer Krankheit in der Bauchhöhle hätte leiten können. Indeß glaubt doch Cooper, daß nach der Beengung der Därme, in welcher sie in dem Sacke lagen, die peristaltische Bewegung derselben nicht so frei gewesen sey, wie gewöhnlich, und daß die Folge dieses minder lebensthätigen Zustandes des Darmes häufig wiederkehrende Verstopfung gewesen seyn müsse; aber wenn dies auch so war, so wäre es doch nie so weit gegangen, daß sich eine Entzündung daraus entwickelte, da die Därme weder verdickt, noch mit dem Sacke oder unter sich verwachsen gewesen wären.

Den Namen **Bruch des Grimmdarmgekröses, Bruch des Mesocolon** (Hernia mesocolica) hat Cooper dem Falle gegeben, wo die Därme zwischen die Lagen des Grimmdarmgekröses (Mesocolon) schlüpfen. Man hatte nämlich, berichtet dieser Arzt, bei Section eines Falles, nach Zurückschlagung des Netzes und Dickdarmes, eine große Geschwulst in der linken Seite der Unterleibshöhle gefunden, deren obrer Theil auf der linken Niere ruhte, von wo sie sich bis zum Beckenrande herab erstreckte, und in der Flexura sigmoidea des Dickdarmes endigte. Der Dickdarm verlief im Unterleibe wie gewöhnlich, außer daß das Coecum und der Anfang des Dickdarmes etwas mehr nach der Mitte zu gerückt waren. Auf der linken Seite lag dieser letz-

tre zwischen der Geschwulst und den Bauchmuskeln, indem die Geschwulst von dem Ende des Bogens des Dickdarmes bis zur Flexura sigmoidea herabreichte. Das Duodenum, ein kleiner Theil des Jejunum und das untre Ende des Ileum waren allein von dem ganzen Inhalte zu sehen.

Die Geschwulst selbst enthielt sämmtliche Dünndärme, welche bei Eröffnung des Unterleibes nicht zum Vorschein gekommen waren, und die Oeffnung, durch welche dieselben in die Geschwulst hineintraten, lag auf der rechten Seite. Diese letztre hatte eine solche Größe, daß sie den Durchgang zweier Darmschlingen selbst in ihrem ausgedehntesten Zustande gestattete, so daß auf diese Weise sämmtliche Dünndärme sich leicht in den Sack hatten herein begeben können. Dieser Sack hatte sich zwischen der Bauchfellplatte des Mesocolon gebildet, in der vordern Platte desselben, auf der rechten Seite, befand sich die Durchgangsöffnung für die Därme; übrigens soll dieser Sack weit genug gewesen seyn, um sämmtliche Dünndärme in halb ausgedehntem Zustande zu enthalten. ¾ der Mündung des Sackes war blos vom Bauchfelle gebildet und ¼ derselben zugleich von einem Zweige der Art. mesenterica inferior bedeckt; das den Sack bildende Bauchfell war etwas dicker als das mit den Bauchmuskeln zusammenhängende; doch soll es im Ganzen in dieser Hinsicht weniger verändert gewesen seyn, als der Grad von Druck, den es hatte aushalten müssen, hätte vermuthen lassen sollen.

In Bezug auf Einklemmung bemerkt Cooper, daß, wenn die Därme von Luft und Nahrungsmitteln sehr ausgedehnt waren, die Oeffnung im Sacke doch groß genug gewesen sey, daß der Durchgang durch beide Darmstücke, in den Sack und nach der Bauchhöhle zurück, doch nicht verschlossen gewesen wäre. Wäre dagegen die Oeffnung durch Druck verdickt oder zusammengezogen worden, so hätte eine Einklemmung entstehen können.

Indeß ist Cooper der Meinung, daß diese Symptome von Einklemmung bei dieser Art von Brüchen gewiß nicht leicht vorkommen können, indem Zusammenziehung und Verdikkung des Bruchsackes in der Regel blos von einem äußern Drucke entstehen, welcher dem von innen Widerstand leistet. So werde z. B. der Bruchsack eines Leistenbruches bisweilen den beiden Bauchringen gegenüber zusammengezogen, aber bei einem Gekrösbruche leiste blos das dünne Bauchfell dem Drucke von innen Widerstand, so daß die Mündung des Sackes so leicht dem Drucke der Därme nachgeben werde, daß eine beträchtliche Zusammendrükkung seines Inhaltes nicht wohl möglich sey. In dem erwähnten Falle wären jedoch keine Erscheinungen vorhanden gewesen, welche darauf leiten konnten, daß Einklemmungssymptome jemals vorgekommen seyen. Auch sey es nicht wahrscheinlich gewesen, daß der Kranke so an Torpor der Gedärme gelitten habe, wie in dem vorher beschriebnen Falle von Hernia mesenterica: denn der Eingang in den Sack hätte sich bei weitem freier dargestellt. In beiden Fällen aber beklagt es Cooper, daß es nicht möglich war, etwas über die Symptome zu erfahren, welche diese Krankheit während des Lebens hervorgebracht hatte.]

Literatur.

Celsus, De re medica. Lib. VIII.

Paré, Oeuvres; Paris, 1541.

Aetius, Medic. graec. Tetrabiblos; Basil., 1542.

P. Franco, Traité très ample des hernies; Lyon, 1561. 8.

Guy de Chauliac, Chirurgia magna; Paris, 1580.

Rousset, ΥΣΤΕΡΟ ΤΟΜΟ ΤΟΚΙΑΣ; Paris, 1590.

Fabricius Hildanus, Obs. cent.; Lyon, 1641.

[Trew, Ueber Hirnbrüche; in *Commerc. lit. noric.* An. 1738; pag. 412.

J. G. Günz, Observationum anatomico-chirurgiae de herniis libellus; Lips., 1744. 8.

G. Vogel, Abhandl. aller Arten v. Brüchen; Lpz., 1746.]

B. J. La Chause, Diss. de hernia ventrali; Argent., 1746.

C. de Garengeot, Traité des opérations de chirurgie; Paris, 1748. 3 Vol. 12. mit Kpfrn.

A. Arnaud, Traité des hernies ou descentes, Paris, 1749. 2 Vol. 12.

[Corvinus, de hernia cerebri; Argent., 1749.

C. H. Papen, Epist. ad illustr. virum Alb. de Haller de stupenda hernia dorsali; Götting., 1750. — In Haller's *Disputat. chirurg.* T. III. p. 314.

J. T. Klinkosch, Progr. quo divisionem herniarum novamque herniae ventralis speciem proponit; Prag, 1764.

T. G. Timmermann, de herniis; Rinteln, 1767. 4.]

L. Leblanc, Nouvelle méthode d'opérer les hernies; Paris, 1768. 8.

[B. Vogel, Abhandl. aller Arten der Brüche; Glogau, 1769. 8.

C. Siebold, Collectio observationum medico-chirurgicar. Fasc. I. Art. 1. De hernia cerebri; Würzeb., 1769.

G. E. Eschenbach, Ueber d. Bruch des eirunden Loches; in Dessen Observata quaedam anat. chirurg. medica rariora; Rostock, 1769. S. 265.

Lebran, Ueber Hirnbrüche; in seinen Observations de Chir.; Paris, 1771. Vol. I. Obs. 1.

Bose, Progr. de enterocele ischiadica; Lips.; 1772.]

J. F. Meckel, Tractat. de morbo hernioso congenito singulari et complicato feliciter curato; Berol., 1772. 8.
Dionis, Cours d'opérations de chirurgie; Paris, 1773. 8. m. Kpfrn.
[Oehme, Ueber Hirnbrüche; in sein. Diss. de morbis recens natorum chirurgicis; Lips., 1773.
Held, Diss. de hernia cerebri; Giess., 1777. 4.
A. G. Richter, Pr. herniam incarceratam uno cum sacco suo reponi per annulum abdominalem posse (contra Louis) monet; Gött., 1777. 4.
Wrisberg, Observatt. anatomicae de testiculorum ex abdomine in scrotum descensu, ad illustr. in chirurgia de herniis congenitis utriusq. sexus doctrinam; in *Comment. Soc. reg. Scient.*; Gött., 1778.
Heuermann, Ueber d. Bruch des eirunden Loches; in seiner Abhandlung d. vornehmst. chirurg. Operationen, 1778. Bd. I, S. 578.]
Albucasis, De chirurgia arabice et latine, 1778. 4.
E. Sandifort, Icones herniae inguinalis congenitae; Lugd. Batav., 1781. 8.
[Sallneuve, Diss. de hernia cerebri; Argent., 1781. 4.
Leblanc und Hoin's Abhandl. v. einer neuen Methode, die Brüche zu operiren, u. den verschied. Art. ders. Aus d. Franz.; Lpz., 1783. m. Kpfr. 8.
Richter, Abhandl. v. d. Brüchen, 2. Aufl.; Gött., 1785. 8.
M. Geuns und A. Bonn's Briefwechsel wegen eines im Unterleibe eingesperrten Darmbruches, welcher mit ein. Wasserbruche vergesellsch. war; verdeutscht v. J. E. Gruelmann; Amst. und Cleve, 1785. 8. mit 1 Kpfr.
P. Pott, Abhandl. v. d. Brüchen; in Dessen sämmtl. chir. Werken; Berlin, 1787; Bd. I, S. 219.]
J. L. Petit, Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent; Paris, 1790. 3 Vol. 8. m. Kpfrn.
[Thiemig, Diss. de hernia cerebri; Gött., 1792. 8.]
A. de Gimbernat, Nuovo methodo de operar en la hernia crural; Madrid, 1793. 8. [A. de Gimbernat, Neue Methode den Schenkelbruch zu operiren. Aus dem Spanischen, mit einem Nachtrage über die Operat. d. Schenkelbruches, v. Schreger; Nürnb., 1817. m. 2 Kpfr.]
[J. F. Weißenborn, Bemerkk. üb. d. zeitherige Gewohnh., hohe Beinkleider zu tragen; als eine bis jetzt nicht bemerkte Ursache öft. Leistenbrüche; nebst einer Beschreib. ein. neuen Art elast. Bruchbänder, welche Leistenbrüche, auch schon erwachs. Personen, radical heilen; Erf., 1794. 4.
J. F. Böttcher, Vorschlag z. Verbesser. d. doppelt. Leistenbruchbandes; und Angabe z. ein. bequem. Verbande b. d. Zerreiß. d. Ligam. d. Kniescheibe; Berl., 1796. 8.
Stark, Diss. de hernia vaginali et strictura uteri; Jen., 1796.]
B. Bell, Cours complet de chirurg., traduit par Bosquillon; Paris, 1796. 6 Vol. 8. m. Kpfr. [B. Bell, Lehrbegriff der Wundarzneik. A. d. Engl. m. ein. Zusätz. u. Anmerkk. von E. B. G. Hebenstreit; 3. Aufl., 1804—10. 7 Bde. mit Register. gr. 8.]
P. J. Desault, Oeuvres chirurgicales publiés par Xav. Bichat; Paris, 1796. — 3ième édition; Paris, 1830. 3 Vol. 8. mit Kpfr.
[S. Th. Sömmering, Ueber d. Ursach. u. Verhüt. d. Nabel- und Leistenbrüche; eine v. d. königl. Soc. d. Wiss. z. Gött. gekr. Preisschr.; Frkf. a. M., 1797. gr. 8.
F. L. A. Köler, Vers. ein. Beantwort. der Preisfrage: warum sind jetzt d. Brüche bei d. Jugend in d. Dörfern viel gemeiner als sonst, und wodurch können sie am sichersten verhüt. werden? Celle, 1797. 8.
J. H. F. Autenrieth, resp. J. W. F. Kaiser: Diss. de gravioribus quibusd. erroribus, qui in herniotomia ex praeternaturali sacci herniosi habitu occurrunt; Tüb., 1798. 8.
Idem, resp. E. Luz: Momenta quaedam circa herniotomiam, praec. circa evitandam arteriae epigastricae laesionem; Tüb., 1799. 8.
J. G. Wolstein, Ueber die Leisten- u. Nabelbrüche d. Menschen und Thiere; Wien, 1799. 8.]
A. Th. Richter, Traité des hernies; traduit de l'allemand par Rougemont; Cologne, 1799. 2 Vol. 8.
[Juville, Abhandl. über die Bruchbänder. A. d. Franz. m. 14 Kpfrtaf. Nebst ein. Vorrede v. Schreger; Nürnb., 1800.
G. Brolyck, Abbild. d. Gefäße, welche man in d. Operat. eines männl. Schenkelbruches zu schonen hat; Amst., 1800. 4.]
P. Camper, Icones herniarum inguinalium edit. a S. T. Sömmering; Frkf. a. M., gr. Fol. m. 19 Kpf.
F. G. H. Fielitz, Pract. Bemerkk. über d. Mißbr. d. Tabacksclyst. bei eingesperrt. Brüchen ꝛc.; Lpz., 1801. gr. 8.
A. Monro, Observations on crural hernia; Edinb., 1803. — Im Auszuge in Langenbeck's Biblioth.; Bd. I, St. 3.
Hey, Ueber Schenkelbrüche; in Dessen Practical observations in Surgery; London, 1803. Cap. III.
L. C. Höflich, Comment. de herniar. incarceratar. curatione, rejecto scalpello, tentanda comment.; Norimb., 1804. gr. 8.]
A. Cooper, The Anatomy and surgical treatment of inguinal and congenital hernia; Lond., 1804. in fol. mit Kpfr. — 2. Ausg.; Lond., 1827. in fol. mit Kpf. [A.

Cooper, Die Anatomie u. chir. Behandl. der Leistenbrüche und d. angebor. Brüche. A. d. Engl. v. J. F. M. Krutge; Bresl., 1809. fol. mit 11 Kpf. — M. s. auch weiter unten: A. Cooper, 1807 u. 1833.]

[F. X. Rudtorffer, Abhandl. über d. einfachste und sicherste Operationsmethode eingesperrt. Leisten- und Schenkelbrüche; nebst einem Anhange merkwürdiger, auf den operativ. Theil der Wundarzneik. sich beziehender Beobachtt.; Wien, 1805—8. 2 Bde. 8. mit 8 Kpf.

Ueber die Brüche; Preisabhandll. d. v. J. Monnickhoff gestift. Legats. Aus dem Holl.; Lpz., 1805—6. 2 Thle. 8.

F. K. Hesselbach, Anat.-chir. Abhandl. üb. d. Urspr. d. Leistenbrüche; Würzb., 1806. 4. m. Kpfr.

O. H. F. Autenrieth, resp. F. W. G. Tritzchler: Observationes in hernias praec. intestini coeci; Tüb., 1806. 8.]

J. F. Frebaut, Observations sur les hernies abdominales; Paris, 1806. 4.

[A. Cooper, Anatomy and surgical treatment on crural and umbilical hernia; Lond., 1807.

Oken's Preisschrift über d. Entsteh. u. Heil. d. Nabelbrüche; Landshut, 1810. gr. 8.

Ph. Pelletan, Clinique chirurgicale; Paris, 1810. 3 Vol. 8. mit Kpfr.

[Brünninghausen, Gemeinnützig. Unterr. über d. Brüche, den Gebr. d. Bruchbänder und über d. dabei zu beobacht. Verhalten; Würzb., 1811. mit 1 Tafel.

S. T. Sömmering, Ueber d. Urs., Erkenntn. und Behandlung d. Nabelbrüche; Frankf., 1811.

Girard, Mém. sur la hernie ombilicale chez des enfans; im *Journ. général de Méd.* Tom. XLI; Juill. 1811.

Guincourt, Ueber Nabelbrüche; im *Journal de Méd.* par Corvisart etc. Tom. XXI. 1811.

S. T. Sömmering, Ueber die Brüche am Bauche und Becken, außer der Nabel- und Leistengegend; Frankf., 1811.

Monro, Ueber d. Hüftbeinbruch in Dessen Anatomy of the gullet stomach and intestines; Edinb., 1811. p. 380.

Cloquet, Ueber den Bruch des eirunden Loches; im *Journ. de Méd.* par Corvisart etc. T. XXV, und im *Bullet. de la faculté de Méd.* No. 8. 1812. p. 194.]

A. Scarpa, Traité pratique des hernies; traduit de l'italien par Cayol; Paris, 1812. 8. Atlas, in fol. — Supplément, traduit de l'italien par Ollivier; Paris, 1823. 8. Atlas. [M. s. weiter unten Scarpa — — — 1819 und Scarpa — — — 1822.]

J. N. Marjolin, Diss. sur l'opération de la hernie inguinale étranglée; Paris, 1812. 4.

[Rau, Diss. de nova hernias inguinales curandi methodo akiurgica; Berol., 1813.

Walther, Ueber d. Nabelbruch; in Salzb. med. chir. Zeit. 1814. Bd. I, S. 426.

Hey, Ueb. den angebor. Leistenbruch; in Dessen Pratical observations in surgery; Lond. 1814. p. 226.]

J. L. Boyer, Traité des malad. chirurgicales; Paris, 1814. 11 Vol. 8.

F. K. Hesselbach, Neueste anatomisch-pathologische Untersuchung über d. Ursprung und das Fortschreiten der Leisten- u. Schenkelbrüche; Würzb., 1815. 4. mit 15 Kpfr.

[F. K. Hesselbach, Beschreib. und Abbild. ein. neu. Instrumentes zur sichern Entdeck. und Stillung einer b. d. Bruchschnitte entstand. gefährl. Blutung. Ein Anhang und Beitr. z. d. neuest. anat.-pathol. Untersuchungen über d. Leisten- und Schenkelbrüche; Würzb., 1816. mit 2 Kpfr.]

J. Cloquet, Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen; Paris, 1817—19. 2 part. 4. mit Kpfr.

[Langenbeck, Commentarius de structura peritonaei, testiculorum tunicis, eorumq. ex abdomine in scrot. descensu; ad illustr. herniar. indolem; Götting., 1817. fol.]

W. Lawrence, Traité des hernies; traduit de l'anglais par Béclard et J. Cloquet; Paris, 1818. 8. mit Kpfr. [Dessen Abhandl. v. d. Brüchen, enthaltend d. anat. Beschreib. jed. Art derselben, nebst ein. Darstell. ihrer Sympt., ihr. Verlaufes und ihr. Behandl. Nach d. 3. von neuem durchgeseh. verbess. und vermehr. Ausgabe. Aus dem Engl. v. G. von dem Busch; Bremen, 1818. 8. mit Kpfr.]

[Jalade Lafond, Considérations sur les bandages herniaires usitées jusqu'à ce jour et sur les bandages renixigrades ou nouvelle espèce de brayer; Paris, 1818.

A. Scarpa, Sull' Ernie. Memoire anatomico chirurgiche, Ediz. second.; Pavia, 1819. fol.

Pfefferkorn, Diss. de herniis mobilibus radicitus curandis; Landsh., 1819. 8.

Pech, Osteosarcoma, ejusq. speciei insignis descriptio; adjuncta est de cura herniar. per ligaturam radicali tractatiuncula; Würzeb., 1819. 4.

Breschet, Considérations anatomiques et pathologiques sur la hernie fémorale ou Merocèle; Paris, 1819.

F. K. Hesselbach, Die sicherste Art des Bruchschnittes in der Leiste; Bamb. und Würzb., 1819.]

Derselbe, Ueber den Ursprung und Verlauf der untern Bauchdecken-Schlagader und der Hüftbeinloch-Schlagader. Nachtrag zu seiner Schrift: Ueber die sicherste Art des Bruchschnittes in der Leiste. Mit 6 Abbild.; Bamb. und Würzb., 1819. 4.]

R. Liston, Memoir on the formation and

connexions of the crural arch and other parts concerned in inguinal and femoral hernia; Lond., 1819. 4.

[Langenbeck, Abhandl. von d. Leisten- und Schenkelbrüchen, enthaltend d. anat. Beschreib. und Behandl. derselben; Gött., 1821. mit 8 Kpfr.

A. Scarpa, Anatomisch-chir. Abhandl. über d. Brüche. Aus dem Ital. mit Zusätz. v. B. W. Seiler. 2. durch ein. Nachtrag vermehrt. Ausg.; Leipz., 1822. 8. mit 21 Kpfr.

Derselbe, Neue Abhandlungen über die Schenkel- und Mittelfleischbrüche. Nach der 2. Aufl. d. Originals bearb. u. s. w. von Seiler; Lpz., 1822. 8. mit 7 Kpfr.

Derselbe, Ueber d. Mittelfleischbruch. A. d. Ital.; Weimar, 1822. 4.

Nägele, Ueber d. angebor. Hirnbruch und die Kopfblutgeschwülste Neugeborener in diagnost. Hinsicht; in Hufeland's Journ. 1822. Mai, S. 1.]

F. P. Ravin, Essai sur la théorie des hernies, de leur étranglement et de leur cure radicale; Paris, 1822. 8.

Jalade Lafond, Considérations sur les hernies abdominales, sur les bandages et les anus contre nature; Paris, 1822. 2 Vol. 8. mit Kpfr.

[Gabermann, Ueber den Bruch durch das Hüftbeinloch, nebst ein. seltnen Falle hierüber; Landshut, 1823. 8.

Ueber die Anwendung des Galvanismus bei eingeklemmten Brüchen, in *Archives générales de Méd.*; Octbr. 1826.]

Manec, Recherches anatomico-pathologiques sur la hernie crurale; Paris, 1826. 4. mit Kpfr.

Beaumont, Notice sur les hernies et sur la manière de les guérir radicalement; Lyon, 1827. 8.

A. Bonn, Tabulae anatomico-chirurgicae, doctrinam herniarum illustrantes, G. Sandifort; Lugd. Batav., 1828. fol.

Fournier de Lempdes, Exposé des nouveaux procédés et bandages pour le traitement et la guérison des hernies; Paris, 1829. 8.

Belmas, Recherches sur un moyen de déterminer des inflammations adhésives dans les cavitées sereuses; Paris, 1831. 4.

Sabatier, Médecine opératoire. 4. édit., 1832.

L. J. Sanson, Quelques observations de débridemens très-larges de l'anneau inguinal dans l'opération de la hernie étranglée; in *Journ. universel hebdomadaire de Méd.*; T. V, 1831; T. VI, 1832.

G. Dupuytren, Etranglement des hernies par le collet du sac herniaire; in demselben *Journ. etc.*; T. IX, 1832.

Idem, Leçons orales de clinique chirurgicale; Paris, 1832. 8. [Dupuytren's klinisch-chirurg. Vorträge rc. Bearbeit. v. E. Bech und R. Leonhardi; Leipz., 1834. 2 Bde. gr. 8. Bd. 1, S. 268.]

[A. Cooper, Anat. Beschreib. und chirurg. Behandl. der Unterleibsbrüche. Nach der 2. von C. Aston Key besorgt. Ausgabe. Weim., 1833. gr. 4. mit 26 Kpfr.

Mad. Rondet, Mémoire sur le Cystocèle vaginal, ou Hernie de la vessie par le vagin; et sur les meilleurs moyens d'y remédier etc. etc.; Paris, 1835. 8. — Findet sich in Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. XV, S. 362 u. fg. von Dr. Stilling in Cassel recensirt.

L. Jacobson, Zur Lehre von den Eingeweidebrüchen. Zwei gekrönte Preisschriften. Königsb., 1837. mit 2 Kpfr. — Eine Critik hierüber von Dr. Schindler in Greiffenberg findet man in denselb. Jahrbb.; Bd. XIX, S. 227.

P. Simon, Guérison radicale des hernies, ou Traité des hernies ou descentes, contenant la recette d'un nouveau remède infaillible pour guérir radicalement les hernies, rendant les bandages et les pessaires inutiles; Herbiers (Vendée), 1837 oder 1838. — P. Simon, Radicale Heil. der Brüche, oder Abhandl. über die Brüche oder Vorfälle, nebst Angabe eines neuen unfehlbaren Mittels, wodurch sie radical geheilt und alle Bandagen unnütz gemacht werden. Nach dem Franz. bearb.; Cassel und Leipz., 1838. kl. 8. — Vergl. Dr. Schmidt in seinen Jahrbb.; Bd. XVIII, S. 261.

Malcolm W. Hilles, Treatise on hernia: comprising the surgical anatomy, operative surgery and treatment of that important disease in all its forms, as also, a newly proposed operation for the relief of strangulated hernia; Lond., 1838, kl. 8. — Eine kurze Beurtheil. dieser kleinen Schrift von Dr. Zeis in Dresden findet man in denselben Jahrbb.; Bd. XXI, S. 380.]

Man sehe auch die Abhandlungen von Bordenave und Louis in den *Mémoires de l'Acad. royale de Chir.*

[Garengeot, Sur plusieurs hernies singulières; in denselben Mémoires; Vol. I, p. 699. — Pipelet, Nouvelles observations sur les hernies de la vessie et de l'estomac. Ebendaselbst Vol. IV. p. 188. — Verdier, Ueber den Hüftbeinbruch. Ebendas. Vol. II. p. 2. not. a. — Mery und Pipelet, Ueber den Mittelfleischbruch. Ebendas. Vol. II. p. 25, und Vol. IV. p. 182.

Curade, Ueber Mittelfleischbrüche. In *Mém. de l'Acad. des Sciences.* 1713.

Chelius, Ueber d. Verengerung des Bruchsackes bei angeborenen und erworbenen Brüchen. Im „Neuen Chiron." Bd. I. St. I.

Cooper, Die Anatomie u. chir. Behandl. der Leistenbrüche und d. angebor. Brüche. A. d. Engl. v. J. F. M. Krutge; Bresl., 1809. fol. mit 11 Kpf. — M. s. auch weiter unten: A. Cooper, 1807 u. 1833.]

[F. X. Rudtorffer, Abhandl. über d. einfachste und sicherste Operationsmethode eingesperrt. Leisten- und Schenkelbrüche; nebst einem Anhange merkwürdiger, auf den operativ. Theil der Wundarzneik. sich beziehender Beobachtt.; Wien, 1805—8. 2 Bde. 8. mit 8 Kpf.

Ueber die Brüche; Preisabhandll. d. v. J. Monnickhoff gestift. Legats. Aus dem Holl.; Lpz., 1805—6. 2 Thle. 8.

F. K. Hesselbach, Anat.-chir. Abhandl. üb. d. Urspr. d. Leistenbrüche; Würzb., 1806. 4. m. Kpfr.

O. H. F. Autenrieth, resp. F. W. G. Tritzchler: Observationes in hernias praec. intestini coeci; Tüb., 1806. 8.]

J. F. Frebant, Observations sur les hernies abdominales; Paris, 1806. 4.

[A. Cooper, Anatomy and surgical treatment on crural and umbilical hernia; Lond., 1807.

Oken's Preisschrift über d. Entsteh. u. Heil. d. Nabelbrüche; Landshut, 1810. gr. 8.

Ph. Pelletan, Clinique chirurgicale; Paris, 1810. 3 Vol. 8. mit Kpfr.

[Brünninghausen, Gemeinnützig. Unterr. über d. Brüche, den Gebr. d. Bruchbänder und über d. dabei zu beobacht. Verhalten; Würzb., 1811. mit 1 Tafel.

S. T. Sömmering, Ueber d. Urs., Erkenntn. und Behandlung d. Nabelbrüche; Frankf., 1811.

Girard, Mém. sur la hernie ombilicale chez des enfans; im *Journ. général de Méd.* Tom. XLI; Juill. 1811.

Guincourt, Ueber Nabelbrüche; im *Journal de Méd.* par Corvisart etc. Tom. XXI. 1811.

S. T. Sömmering, Ueber die Brüche am Bauche und Becken, außer der Nabel- und Leistengegend; Frankf., 1811.

Monro, Ueber d. Hüftbeinbruch in Dessen Anatomy of the gullet stomach and intestines; Edinb., 1811. p. 380.

Cloquet, Ueber den Bruch des eirunden Loches; im *Journ. de Méd.* par Corvisart etc. T. XXV, und im *Bullet. de la faculté de Méd.* No. 8. 1812. p. 194.]

A. Scarpa, Traité pratique des hernies; traduit de l'italien par Cayol; Paris, 1812. 8. Atlas, in fol. — Supplément, traduit de l'italien par Ollivier; Paris, 1823. 8. Atlas. [M. s. weiter unten Scarpa — — — 1819 und Scarpa — — — 1822.]

J. N. Marjolin, Diss. sur l'opération de la hernie inguinale étranglée; Paris, 1812. 4.

[Rau, Diss. de nova hernias inguinales curandi methodo akiurgica; Berol., 1813.

Walther, Ueber d. Nabelbruch; in Salzb. med. chir. Zeit. 1814. Bd. I, S. 426.

Hey, Ueb. den angebor. Leistenbruch; in Dessen Pratical observations in surgery; Lond. 1814. p. 226.]

J. L. Boyer, Traité des malad. chirurgicales; Paris, 1814. 11 Vol. 8.

F. K. Hesselbach, Neueste anatomisch-pathologische Untersuchung über d. Ursprung und das Fortschreiten der Leisten- u. Schenkelbrüche; Würzb., 1815. 4. mit 15 Kpfr.

[F. K. Hesselbach, Beschreib. und Abbild. ein. neu. Instruments zur sichern Entdeck. und Stillung einer b. d. Bruchschnitte entstand. gefährl. Blutung. Ein Anhang und Beitr. z. d. neuest. anat.-pathol. Untersuchungen über d. Leisten- und Schenkelbrüche; Würzb., 1816. mit 2 Kpfr.]

J. Cloquet, Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen; Paris, 1817—19. 2 part. 4. mit Kpfr.

[Langenbeck, Commentarius de structura peritonaei, testiculorum tunicis, eorumq. ex abdomine in scrot. descensu; ad illustr. herniar. indolem; Götting., 1817. fol.]

W. Lawrence, Traité des hernies; traduit de l'anglais par Béclard et J. Cloquet; Paris, 1818. 8. mit Kpfr. [Dessen Abhandl. v. d. Brüchen, enthaltend d. anat. Beschreib. jed. Art derselben, nebst ein. Darstell. ihrer Sympt., ihr. Verlaufes und ihr. Behandl. Nach d. 3. von neuem durchgesch. verbess. und vermehr. Ausgabe. Aus dem Engl. v. G. von dem Busch; Bremen, 1818. 8. mit Kpfr.]

[Jalade Lafond, Considérations sur les bandages herniaires usitées jusqu'à ce jour et sur les bandages renixigrades ou nouvelle espèce de brayer; Paris, 1818.

A. Scarpa, Sull' Ernie. Memoire anatomico chirurgiche. Ediz. second.; Pavia, 1819. fol.

Pfefferkorn, Diss. de herniis mobilibus radicitus curandis; Landsh., 1819. 8.

Pech, Osteosarcoma, ejusq. speciei insignis descriptio; adjuncta est de cura herniar. per ligaturam radicali tractatiuncula; Würzeb., 1819. 4.

Breschet, Considérations anatomiques et pathologiques sur la hernie fémorale ou Merocèle; Paris, 1819.

F. K. Hesselbach, Die sicherste Art des Bruchschnittes in der Leiste; Bamb. und Würzb., 1819.]

Derselbe, Ueber den Ursprung und Verlauf der untern Bauchdecken-Schlagader und der Hüftbeinloch-Schlagader. Nachtrag zu seiner Schrift: Ueber die sicherste Art des Bruchschnittes in der Leiste. Mit 6 Abbild.; Bamb. und Würzb., 1819. 4.]

R. Liston, Memoir on the formation and

connexions of the crural arch and other parts concerned in inguinal and femoral hernia; Lond., 1819. 4.

[Langenbeck, Abhandl. von d. Leisten- und Schenkelbrüchen, enthaltend d. anat. Beschreib. und Behandl. derselben; Gött., 1821. mit 8 Kpfr.

A. Scarpa, Anatomisch-chir. Abhandl. über d. Brüche. Aus dem Ital. mit Zusätz. v. B. W. Seiler. 2. durch ein. Nachtrag vermehrt. Ausg.; Leipz., 1822. 8. mit 21 Kpfr.

Derselbe, Neue Abhandlungen über die Schenkel- und Mittelfleischbrüche. Nach der 2. Aufl. d. Originals bearb. u. s. w. von Seiler; Lpz., 1822. 8. mit 7 Kpfr.

Derselbe, Ueber d. Mittelfleischbruch. A. d. Ital.; Weimar, 1822. 4.

Nägele, Ueber d. angebor. Hirnbruch und die Kopfblutgeschwülste Neugeborener in diagnost. Hinsicht; in Hufeland's Journ. 1822. Mai, S. 1.]

F. P. Ravin, Essai sur la théorie des hernies, de leur étranglement et de leur cure radicale; Paris, 1822. 8.

Jalade Lafond, Considérations sur les hernies abdominales, sur les bandages et les anus contre nature; Paris, 1822. 2 Vol. 8. mit Kpfr.

[Gabermann, Ueber den Bruch durch das Hüftbeinloch, nebst ein. seltnen Falle hierüber; Landshut, 1823. 8.

Ueber die Anwendung des Galvanismus bei eingeklemmten Brüchen, in *Archives générales de Méd.*; Octbr. 1826]

Manec, Recherches anatomico-pathologiques sur la hernie crurale; Paris, 1826. 4. mit Kpfr.

Beaumont, Notice sur les hernies et sur la manière de les guérir radicalement; Lyon, 1827. 8.

A. Bonn, Tabulae anatomico-chirurgicae, doctrinam herniarum illustrantes, G. Sandifort; Lugd. Batav., 1828. fol.

Fournier de Lempdes, Exposé des nouveaux procédés et bandages pour le traitement et la guérison des hernies; Paris, 1829. 8.

Belmas, Recherches sur un moyen de déterminer des inflammations adhésives dans les cavitées sereuses; Paris, 1831. 4.

Sabatier, Médecine opératoire. 4. édit., 1832.

L. J. Sanson, Quelques observations de débridemens très-larges de l'anneau inguinal dans l'opération de la hernie étranglée; in *Journ. universel hebdomadaire de Méd.*; T. V, 1831; T. VI, 1832.

G. Dupuytren, Etranglement des [illegible] par le collet du sac herniaire; [illegible] ben *Journ.* etc.; T. IX, 1832.

Idem, Leçons orales de clinique [illegible] cale; Paris, [illegible] 8. [Du[illegible] klinisch-chir[illegible] ge rc.

E. Bech und R. [illegible] 1834. 2 Bde. gr. 8. Bd. I, S. [illegible]

[A. Cooper, Anat. Beschreib. und [illegible] Behandl. der Unterleibsbrüche. Nach der 2. von C. Aston Key besorgt. Ausgabe. Weim., 1833. gr. 4. mit 26 Kpfr.

Mad. Rondet, Mémoire sur le Cystocèle vaginal, ou Hernie de la vessie par le vagin; et sur les meilleurs moyens d'y remédier etc. etc.; Paris, 1835. 8. — Findet sich in Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. XV, S. 362 u. fg. von Dr. Stilling in Cassel recensirt.

L. Jacobson, Zur Lehre von den Eingeweidebrüchen. Zwei gekrönte Preisschriften. Königsb., 1837. mit 2 Kpfr. — Eine Critik hierüber von Dr. Schindler in Greiffenberg findet man in denselb. Jahrbb.; Bd. XIX, S. 227.

P. Simon, Guérison radicale des hernies, ou Traité des hernies ou descentes, contenant la recette d'un nouveau remède infaillible pour guérir radicalement les hernies, rendant les bandages et les pessaires inutiles; Herbiers (Vendée), 1837 oder 1838. — P. Simon, Radicale Heil. der Brüche, oder Abhandl. über die Brüche oder Vorfälle, nebst Angabe eines neuen unfehlbaren Mittels, wodurch sie radical geheilt und alle Bandagen unnütz gemacht werden. Nach dem Franz. bearb.; Cassel und Leipz., 1838. kl. 8. — Vergl. Dr. Schmidt in seinen Jahrbb.; Bd. XVIII, S. 261.

Malcolm W. Hilles, Treatise on hernia: comprising the surgical anatomy, operative surgery and treatment of that important disease in all its forms, as also, a newly proposed operation for the relief of strangulated hernia; Lond., 1838. kl. 8. — Eine kurze Beurtheil. dieser kleinen Schrift von Dr. Zeis in Dresden findet man in denselben Jahrbb.; Bd. XXI, S. 380.]

Man sehe auch die Abhandlungen von Bordenave und Louis in den *Mémoires de l'Acad. royale de Chir.*

[Garengeot, Sur plusieurs hernies singulières; in denselben Mémoires; Vol. I, p. 699. — Pipelet, Nouvelles observations sur les hernies de la vessie et de l'estomac. Ebendaselbst Vol. IV, [illegible] — Verdier, Ueber den [illegible] Ebendas. Vol. II. p. 2. not. a. — [illegible] und Pipelet, Ueber den [illegible] [illegible] Vol. II. p. 2[illegible] [illegible] uch [illegible] gros [illegible] bar, [illegible] terleib [illegible] nehrten [illegible] eständi- [illegible] schmack; [illegible] Erbre- [illegible] gen; Ap-

— Hesselbach, Ueber d. äußr. Schenkelbruch. Ebendas. Bd. I. S. 91.

Hull, Ueb. den Schenkelbruch. In v. Siebold's Chiron. Bd. II. St. 1. — Thurn, Ueber d. Ursach. d. Nabelbrüche bei Kindern und deren Heilung, besonders durch Abbinden. Ebendas. Bd. II. St. 2. 3.

Liman, Beobachtt. über d. normwidrige Verhalten des Bruchsackes. In v. Gräfe u. v. Walther's Journ. Bd. V. Heft 1. S. 97. — Jacobson, Ueber d. Mittelfleischbruch. Ebendas. Bd. IX. St. 3.

Langenbeck, Anatomische Untersuch. d. Gegend, wo die Schenkelbrüche entstehen. In sein. neuen Biblioth. Bd. II. St. 1.

Bezold, Ueber d. Hüftbeinbruch. In Siebold's Samml. chir. Beobachtt. Bd. III. S. 292. Tab. III.

Trüstedt, Ueber d. Vorzüge d. Ausdehnung vor dem Schnitte bei d. Operat. des eingeklemmt. Schenkelbruches. In Rust's Magaz. Bd. III. S. 227. — Ribke, Heilung eines in der ersten Bildung und im Mangel der äußeren Hautdecken begründeten Nabelbruches. Ebendas. Bd. VIII. Heft 1. S. 130.

Burns, Observations on the structure of de parts concerned in crural hernia. In *Edinb. medical and surgical Journ.* Vol. II. — Christian, On a species of vaginal hernia occurring in labour. Ebendas. Vol. IX. p. 281.

Uebrigens vergleiche man noch: Schreger, Grundriß d. chirurg. Operation; Nürnb., 1825. 2 Thle. 8. Bd. I. S. 217—290. — Chelius, Handb. d. Chir.; Heidelb. und Lpz. 1828. 2 Bde. 8. Bd. I. S. 696—778. — S. Cooper, Neuestes Handb. d. Chir.; Weimar, 1831. 2 Bde. gr. 8. Bd. II. Art. Hernia: diese drei Schriften zusammen bieten eine sehr vollständige Literatur über Brüche dar.]

(L. J. Sanson.)

[**Hernia in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Die ausschließlich für die Lehre des Hippokrates eingenommenen Leser vorliegenden Werkes werden staunen, die Hernien, die nach ihren Ansichten einzig und allein nur Gegenstand rein chirurgischer Behandlung seyn können, hier mit unter den Krankheitsformen erwähnt zu finden, gegen welche demungeachtet die Homöopathie ihre Waffen ergriffen hat; noch mehr aber werden sie staunen und vielleicht ungläubig lächeln, wenn wir hinzufügen, daß diese Waffen oft siegreich gewesen sind, oder, mit anderen Worten, daß in den Fällen, wo der Bruch nicht unmittelbar auf eine äußre Gewaltthätigkeit folgte — wo er dann allerdings in das Gebiet der Chirurgie gehört — sondern gleichsam dynamischen Ursprunges war, der homöopathische Arzt denselben durch die entsprechenden Mittel dauerhaft zu beseitigen vermochte, was durch eine große Zahl authentischer Thatsachen verbürgt wird. Aber wie ist dies wohl zu erklären?

„Die meisten Brüche," erläutert unter anderen Dr. Schubert, „verdanken ihre Entstehung einem andern, meist allgemeinen Leiden, und sind daher secundäre Leiden. Nur die angeborenen, und die, welche plötzlich auf eine mechanische Ursache entstehen, kann man primäre Krankheitsfälle nennen. Allein rein örtliche Uebel bleiben auch letztere nicht lange, oft nur eine höchst kurze Zeit, da sich immer mehrere andere, oft sehr beträchtliche und gefährliche, von dem Primärleiden allerdings bedingte Erscheinungen dazu gesellen, wodurch dann das Localleiden in ein allgemeines verwandelt wird."

„Die alten, auf einer andern, meist allgemeinen Krankheit beruhenden Brüche können, wie es Jedem einleuchten muß und auch die Erfahrung schon genug bestätigt hat, nicht anders als dadurch gründlich beseitigt werden, daß man durch den innern Gebrauch des passendsten Heilmittels die Gesammtkrankheit, wovon der Bruch allerdings ein beträchtlicher Theil, nicht selten das auffallendste Symptom ist, auf welches daher auch bei der Wahl des homöopathischen Mittels besonders Rücksicht genommen werden muß, austilgt. — — — Ist auf diesem Wege alles übrige Krankhafte geheilt, so verschwindet auch das Localleiden, sobald es nicht, wie bisweilen ein vieljähriger Scrotalbruch, schon so beträchtlich geworden ist, daß ohne Operation an Reposition nicht mehr gedacht werden kann."

„Eingeklemmte Brüche," fährt Dr. Schubert weiter fort, „erregen, wie Jeder weiß, in kurzer Zeit bedenkliche Beschwerden und haben schon Manchem das Leben gekostet. Die Lehrer der Chirurgie [nicht alle] machen es daher ihren Schülern immer zu einer Gewissenssache, die Reposition nicht lange zu versuchen, sondern so schnell als möglich zur Operation zu schreiten, indem man nie zu zeitig, wohl aber zu spät operiren könne. Sie haben nach ihrer Art auch ganz recht. Denn nicht selten widersteht ein Bruch der Reposition auf dem, oft ziemlich unsanften und die Schmerzen, ja das ganze Localübel nur noch mehr verschlimmernden, mechanischen Wege und bei den dabei gewöhnlich zugleich in Gebrauch gezogenen äußeren Mitteln ganz hartnäckig, das Leiden wächst zusehends, und das Leben kommt in Gefahr. Operirt man aber schleunigst, d. i. nach einem kurzen vergeblichen Versuche der Zurückbringung, so werden von vielen einzelne Kranke gerettet. Ich sage „„einzelne."" Denn welchen Sachkundigen," fragt hier genannter Arzt, „ist es nicht klar bewußt, daß auch von den, theils wirklich zu spät, theils aber auch schleunigst Operirten die meisten noch sterben? Und dies ist kein Wunder. Durch diese Operation erhält die ohnehin schon sehr leidende Person eine beträchtliche

Wunde, welche schnell den ganzen Organismus in Mitleidenschaft zieht, und, was das Wichtigste ist, es wird dabei das vorgefallne und eingeklemmte, kranke, selbst im gesunden Zustande höchst empfindliche und reizbare Gebilde der Unterleibshöhle von der frischen atmosphärischen Luft berührt, ja ihr zu Ende der Operation sogar das Eindringen in die Höhle selbst verstattet und dadurch, wie allgemein bekannt, fast stets unendlich geschadet. Diese neuen Momente und ein noch fortdauernder beträchtlicher Theil des ersten Leidens sind es also, welche bei gewöhnlich unpassender, nichts fruchtender innrer ärztlicher Behandlung dem Kranken das Leben rauben und seiner Qual ein Ende machen."

Dr. Schubert berührt nun das unter solchen Umständen von Seiten des homöopathischen Arztes einzuschlagende Verfahren und bezeichnet dasselbe als ein rationelles, wenn man bei diesen lebensgefährlichen Krankheiten die Reposition nur kurze Zeit und so sanft als möglich versuche, äußerlich weder eine Salbe, noch sonst eine arzneiliche Potenz, innerlich dagegen gleich ein mit dem ganzen Leiden in der genauesten homöopathischen Beziehung stehendes Heilmittel anwende. Denn die Erfahrung habe die Homöopathen gelehrt, daß durch die ächte innre dynamische Hülfe in sehr kurzer Zeit eine so schreckliche Krankheit völlig geheilt werden könne; die wüthenden Symptome lassen nach, und der Bruch reponire sich gewöhnlich von selbst. Sollte sich aber ja bisweilen der Fall ereignen, daß auf diesem Wege die Einklemmung nicht beseitigt werden könnte, so soll man zur Operation schreiten, doch dieselbe so schnell als möglich vollziehen, um der äußern Luft den Zutritt zu den entblößten reizbaren, kranken Gebilden nur eine höchst kurze Zeit zu gestatten. Nach der Operation aber soll man neben der äußern, bis zur Heilung der Wunde erforderlichen, mechanischen auch zugleich innerlich die nöthige dynamische Hülfe leisten, damit die Cur gelinge und die Gesundheit vollkommen wieder hergestellt werde. — So weit Dr. Schubert (im Archiv; Bd. II, Heft 3. S. 118—121), dessen in den verschiedenen Schriften und Journalen niedergelegte Erfahrungen über die homöopathische Behandlung der Brüche das Richtige des Vorbemerkten hinlänglich beweisen, und denen sich noch die in dieser Hinsicht öffentlich bekannt gemachten Thatsachen vieler anderer homöopathischer Aerzte anreihen, welche als eben so viel Beweise für die Zweckmäßigkeit des homöopathischen Verfahrens bei Brüchen betrachtet werden können.

Diesen Thatsachen zufolge gibt es verschiedene Mittel, welche bei Behandlung der Brüche, dem jedesmaligen Falle angemessen, Anwendung finden können; doch unter allen scheint jetzt noch Nux vomica den Vorrang zu behaupten, indem sie nicht selten allein, doch oft auch mit Beihülfe anderer passender Arzneien, Heilung zu bewerkstelligen vermochte. Zu den Fällen, wo sie allein Hülfe brachte, gehören unter anderen zwei in den „Pract. Mittheil." (1826, S. 36 u. 39) aufgeführte Beobachtungen, von denen die erstre einen weiter ausgetretnen Leistenbruch, mit krampfhaften Schmerzen im Unterleibe, stetem vergeblichen Stuhl= und Harndrange und anhaltendem Erbrechen, betraf, die zweite aber (von Dr. Schönecke mitgetheilt) bei einem an Scrotalbruch leidenden Kinde vorkam. In beiden Fällen bewirkte genanntes Mittel Heilung.

Einen andern Fall von neu entstandnem Leistenbruch und Einklemmung desselben berichtet Dr. Hartmann. Die hiebei vorkommenden Hauptsymptome waren: kneipender und stechender Schmerz in der Bruchstelle, schmerzhaft gespannter Unterleib, Aufstoßen, grünlich schleimiges Erbrechen, Unruhe, Durst, brennende Hitze am ganzen Körper. Auch hier beseitigte Nux vom. alle Zufälle. (Hartmann, 95.)

So wird auch vom Hrn. Med. pract. Mschk. in den „Annal.; Bd. I, S. 266, ein Fall von einem 27jähr. Manne mitgetheilt, der an einem eingeklemmten Bruche litt. Er hatte Anfälle von ziehendem, klemmenden Schmerze in der Nabelgegend und in der rechten Hüfte, mit heftiger Angst, Herumwerfen und kaltem Gesichtsschweiße, Brechübelkeit, heftiges Erbrechen; dabei natürlich völlige Appetitlosigkeit; Abgeschlagenheit des Körpers; Stuhlverhaltung; Auftreibung des Unterleibes. Der Kranke erhielt sogleich Nux vom. (X°), worauf nach 45 Minuten eine erstaunliche Stuhlausleerung folgte. Der Bruch, welcher nur eine Haselnuß groß war, hatte sich zurückgezogen. Oben genannter Arzt wollte den Mann radical heilen, denn er hatte seinen Bruch erst seit 4 Jahren, und er gab ihm daher der Reihe nach Cocculus, Aurum und Rhus toxicod., jedoch ohne Erfolg. Der Kranke hatte keine Lust zu einer längern Cur und brach daher die Behandlung ab; doch soll er seitdem noch keinen Rückfall wieder erlitten haben. — Uebrigens bemerkt noch genannter Arzt, daß er die vortreffliche Wirkung der fraglichen Arznei in dergleichen Fällen aus mehrfacher Erfahrung bestätigen könne.

Einige Seiten vorher (S. 264) erwähnt Herr Militärarzt Seidel in Zittau ebenfalls einen Fall von eingeklemmtem Leistenbruch bei einer 55jährigen Frau, der auch durch Nux vom., aber mit Beihülfe von Cocculus, beseitigt worden war. Der Bruch stellte sich hier in Form einer Hühnerei großen, etwas heißen, prallen Geschwulst dar, mit heftig brennenden, tief in den Unterleib ziehenden und bei der Berührung vermehrten Schmerzen in derselben; außerdem: beständiges leeres Aufstoßen, später mit Kothgeschmack; häufiger Schlucken; große Uebelkeit, Erbrechen des Genossenen, später Kothbrechen; Ap=

petitmangel; viel Durst; pressender Kopfschmerz; allgemeine Hitze; trockne, heiße Haut; Gesichtsröthe; aufgetriebner Unterleib; unterdrückter Stuhlgang; kleiner, frequenter Puls; großes Angstgefühl. — Die 2 Stunden lang abwechselnd fortgesetzte Taxis blieb ohne Erfolg; nur gegen die Hälfte der Geschwulst konnte leicht zurückgebracht werden, die andre widerstand aber allen Manipulationen in jeder Lage. Hier verschaffte Nux vomica (VIII) Verminderung der Schmerzen in dem eingeklemmten Bruche und einige Darmausleerungen; doch blieb im Uebrigen, besonders da noch Aerger hinzugekommen war, der Zustand nicht nur derselbe, sondern es stellten sich auch nun die oben zuletzt erwähnten Symptome, wie Kothbrechen rc., ein. Die Kranke erhielt unter diesen Umständen Cocculus (III) und nebenbei noch einige Clystire von lauem Wasser mit etwas Leinöl. Indeß war den 8. Tag nach der Einklemmung der Zustand noch derselbe, und Herr S. gab noch einmal Nux vom. (VI), die dann nun auch die erwünschte Wirkung brachte. Bei Untersuchung der Bruchstelle war die Geschwulst daselbst gänzlich verschwunden, der Bauchring ebenfalls frei, und nur an der äußern Seite ein harter und schmerzhafter Wulst zu fühlen (wahrscheinlich, wie Herr Seidel glaubt, ein Rückbleibsel der ersten Incarceration). Nach 8 Tagen konnte die Frau wieder ihren häuslichen Geschäften nachgehen und nach 14 Tagen ihr Gewerbe als Botenfrau wieder fortsetzen.

Höchst merkwürdig ist auch der von Dr. Schubert mitgetheilte complicirte Fall von Bauch- und Schenkelbruch und daher entspringendem chronischen Erbrechen, der bei einer 53jährigen Frau vorkam. Die Hauptsymptome waren — hier im kurzen Auszuge mitgetheilt — folgende: Früh, im Sitzen, nach vorgängiger zusammenziehender Empfindung auf der Brust, ein Hustenanstoß, und darauf Erbrechen bittrer, wäßrig schleimiger Masse, mit clonischem Krampfe des Unterkiefers und Fußkälte; gleich darauf Mattigkeit, Reißen im Kopfe und Drücken im Magen, und sodann drückender und stechender Schmerz in der Lebergegend. Beim Erbrechen Austreten der beiden Bauch- und Schenkelbrüche. Durch gleich früh genoßnes warmes Getränk wurde der Eintritt obiger Zufälle etwas verspätet. Außerdem geringer Appetit, schnelle Sättigung; harter Stuhl; Schmerzhaftigkeit der Kopfhaut und der Haare; Klingen und Brausen vor den Ohren; öfters fliegende Gesichtshitze mit Angst; in den Waden, Sohlen und Zehen öfters, besonders des Nachts, schmerzhafter tonischer Krampf; unruhiger Schlaf; früh das Gefühl, nicht ausgeschlafen zu haben; Frostigkeit; ärgerliche, zänkische Gemüthsstimmung. — Die erste Gabe Nux vom. (ein Decilliontel der Tinctur davon) hob das Erbrechen und milderte die übrigen Zufälle; darauf wurde Cocculus (1 Quadrilliontel) und Aurum (1 Milliontel) gegeben, die beide vortheilhaft auf die Brüche einwirkten; eine zweite (der ersten ganz gleiche) Gabe Nux vom. brachte diese gänzlich weg, so wie auch einen Rückfall des Erbrechens. (Vergl. Archiv; Bd. III, Heft 1, S. 89—94.)

Bei einem von Dr. Bethmann behandelten jungen, 22jährigen Manne hatte sich dessen Bruch in der rechten Leiste eingeklemmt, worauf heftiger Frost, mit Brennen und Schneiden im Unterleibe, nebst Erbrechen der vorher genossenen Speisen eintrat. Als genannter Arzt zu ihm kam, warf er sich unaufhörlich im Bette herum unter entsetzlichem Schreien und Wimmern; bei Hitze, Angstschweiß über dem Gesichte. Das die ausgetretne Darmportion enthaltne Scrotum war so groß als eine tüchtige Mannsfaust, heiß, hart und gespannt; der Puls groß, voll, zählte aber blos 76 Schläge in der Minute. Alle 2—3 Minuten traten Anfälle von Würgen und Erbrechen ein, wonach jedes Mal die Schmerzen im Leibe sich steigerten. — Patient erhielt sogleich Nux vom. (X^{000}), worauf, nach 1 Minute, neues Erbrechen folgte. Zweite Gabe von Nux (X^{0}). Nach 2 Minuten fiel der Kranke in leisen Schlummer, der nach 3 Minuten durch einen leichten Anfall von Würgen unterbrochen wurde. Neue Gabe Nux (X^{0}), worauf Patient ¼ Stunde lang schlief. Ein leiser Versuch zur Reposition blieb ohne Erfolg, erregte Schmerz und neues Erbrechen. Nach zwei Stunden wieder Nux vom. (X^{0}), worauf das Scrotum faltig und die Schmerzen immer geringer wurden. Nach 4 Stunden keine Veränderung; daher Cocculus (20^{00}), worauf nach 1 Stunde Kollern im Bruchsacke und nach 3 Stunden der gänzliche Rückgang der vorgefallnen Portion erfolgte. (Vergl. „Annal.;" Bd. IV, S. 292.)

Dieser Fall beweist offenbar, daß, ungeachtet der vortrefflichen Wirkung der Nux vom., der Ausspruch jenes berühmten homöopathischen Arztes: „daß dieses Mittel, wenn es wirken soll, schon in den nächsten Stunden nach dem Einnehmen Besserung hervorgebracht haben müsse," zum Grundsatze erhoben werden kann.

Derselbe Arzt erzählt in denselben Annalen (Bd. II, S. 282—83) den Fall von einer 41jährigen Frau, die bereits seit vielen Jahren auf der rechten Seite einen Schenkelbruch hatte, ohne deshalb sonderliche Beschwerden zu fühlen. Als sie aber einmal eine schwere Last von der Erde aufhob, vergrößerte sich nicht nur der alte Bruch bedeutend, sondern es fand sich auch auf der andern Seite ein gleiches Uebel ein. Bei Ankunft des genannten Arztes klagte die Frau über heftigen krampfhaften Schmerz im Unterleibe und fortdauernd starken Drang auf Stuhl und Urin, ohne daß das Geringste abging, bei fortwährendem peinigenden Würgen und Erbrechen. — Bei dem neu entstandnen Bruche gelang die

Reposition sehr bald, keineswegs aber bei dem ältern. Patientin erhielt daher Nux vom. (18), worauf in 2 Stunden Linderung und nach ungefähr 7—8 Stunden gänzliches Aufhören desselben eintrat. Die Einklemmung war unterdessen verschwunden, und der Bruch zu seiner frühern Größe zurückgekehrt, wogegen die Frau nichts weiter zu thun wünschte. Sie hat nach der Zeit wieder viel gehoben und getragen, aber ein Rückfall ist dadurch nicht herbeigeführt worden.

Merkwürdig ist auch folgende homöopathische Heilung durch Dr. Schüler, die wir hier mit dieses Arztes eigenen Worten wiedergeben. „Ein 63jähriger Mann wurde Nachmittags 2 Uhr von einer Apoplexie ergriffen und zu Boden geworfen. Ich wurde sogleich zu Hülfe gerufen und fand ihn schnarchend in bewußtlosem Zustande. Der Speichel lief ununterbrochen aus dem Munde. Auf meine starke Anrede öffnete er die Augen, fing an zu stammeln, versank aber sogleich wieder in Schlaf. Die Umstehenden erzählten: der Kranke habe schon am Morgen nach dem Aufstehen einen befremdenden taumelnden Gang, gleich einem Betrunkenen, gehabt und bald nachher auf Fragen unbefriedigende und unzusammenhängende Antworten ertheilt. Bei angestellter Untersuchung fand ich eine Hernia inguinal., welche bei einem Bruchbande ohne Feder stark heraus getreten war. Das Gefäßsystem war frei von Orgasmus, der Arterienschlag aber voll, langsam und pathetisch. Die Augen waren schmutzig, glanzlos und in den Winkeln derselben viel purulente Materie. Die Deglutitionsorgane, so wie die unteren Extremitäten fanden sich in völlig paralytischem Zustande. Auf der rechten Seite hing die untre Maxille herab. Nur mit dem linken Arme griff der Kranke bisweilen nach dem Kopfe, als wenn er ihn von etwas Lästigem befreien wollte. Es war allgemein bekannt, daß sein Lieblingsgenuß Kaffee war, welchen er täglich 3 Mal in starken Dosen zu sich nahm, und nach Aussage der Seinigen hatten seine zu sich genommenen Nahrungsmittel seit 2 Tagen in nichts anderm, als in Kaffee mit trocknem Kuchen bestanden."

„Man drang in mich, einen Aderlaß anzuordnen, indem der Kranke noch nie habe solches geschehen lassen und er sich jetzt in einem bedenklichen Stufenjahre befinde. Dieser Mißbrauch des Blutlassens wurde von mir als nachtheilig und überflüssig zurückgewiesen, und da ich die nächste Veranlassung zu diesem Vorfalle in dem unmäßigen Genusse des Kaffeetrinkens anzunehmen Ursache hatte, so bestimmte mich nicht allein dies, sondern auch die Gegenwart des Leistenbruches für die Anwendung der Nux vomica."

„Da nun der Kranke nichts zu verschlucken vermochte, so ließ ich ihn an Tinct. Nucis vom. (30) riechen, tröpfelte hievon 5 Tropfen zu 4 Unz. Wasser, ließ dieses Gemisch als Clystir appliciren und verließ jetzt den Kranken. Als ich ihn Abends 6 Uhr wieder besuchte, entblößte dieser, noch vor 4 Stunden bewußt- und verstandeslos Leidende, bei meinem Eintreten in die Krankenstube, sein Haupt, versuchte zu reden, welches ihm aber nicht gelang, indem die Sprache von der gut articulirten sich noch sehr entfernte. Doch bemühte er sich, durch gegebene äußere Zeichen mir zu sagen, von welchen Schmerzen er sowohl im Kopfe, als Unterleibe geängstigt werde. Von den Umstehenden erfuhr ich, daß der Kranke eine Stunde nach meinem Weggehen Gefühl in dem Unterleibe bekommen und öfters mit der linken Hand nach dem herausgetretnen Bruche zu greifen gesucht habe. Da er jetzt schon 1 Theelöffel voll Flüssigkeit, obgleich mit einiger Anstrengung, zu verschlucken vermochte, so erhielt er sogleich 1 Tropfen der Tinct. Nux vom. (30). Hierauf war in der Nacht eine Stuhlausleerung mit Taxis spontanea erfolgt, worauf alle Unterleibsbeschwerden ihre Endschaft erreicht hatten. Ich fand ihn am Morgen mit voller, vernehmlicher Stimme. Er hatte die Nachmitternachtsstunden sanft verschlafen, konnte consistentere Nahrungsmittel leicht hinabbringen und führte blos noch Klagen über Kopfbeschwerden und Schwindel. Um etwaigen Extravasaten zu begegnen und sie zu zertheilen, reichte ich dem Kranken jeden 4. Tag 1 Tropfen von Tinct. Arnicae (9), ließ den Kopf mit einer Mischung von 4 Unz. Regenwasser und 1 Tropfen von Tinct. Arnicae (1) täglich ein Mal waschen, wonach nach Verlauf von 8 Tagen, ohne nach dieser Zeit einen Rückfall zu bekommen, sich alles Krankhafte völlig verloren hatte." (Archiv; Bd. VIII, Heft 2, Seite 81—83.)

Aus einigen der vorerwähnten Fälle haben wir ersehen, daß Cocculus die Wirkung der Nux vomica sehr unterstützte. Jedoch kennt man auch Fälle, wo dieses letztre Mittel ohne Erfolg blieb und Cocculus allein die Heilung bewirkte, wie z. B. bei dem Leistenbruche eines 3monatlichen Kindes, wo Dr. Rummel (in Hufeland, 68, 69) durch zweimalige Gabe dieser Arznei das Uebel völlig hob.

Dr. Kammerer hat auch das Gold (Aurum) unter diesen Umständen versucht und versichert (in Archiv; Bd. VIII, Heft 2, S. 69), dasselbe bei Inguinalbrüchen eines 4 und 6 Monate alten Kindes angewendet und in beiden Fällen hülfreich gefunden zu haben, wobei er zugleich beobachtete, daß nicht nur die Brüche, sondern auch die damit verbundne Leibesverstopfung dadurch geheilt wurden.

Von Opium und Rhus toxicodendron hat man ebenfalls in der fraglichen Beziehung glückliche Erfolge aufzuweisen, jedoch nicht, ohne daß noch andere Mittel vor- oder nachher angewandt worden waren. So erzählt z. B. ein ungenannter Arzt in den Annalen

(Bd. III, S. 17) den Fall von einem 47jährigen Manne, der sich, bei einem Sturze vom Pferde, einen Leistenbruch zugezogen hatte, der ihm oftmals Beschwerden verursachte. Nach einer Erkältung klagte der Kranke, obgleich das Bruchband gehörig anlag und der Bruch nicht vorgefallen war, über heftiges Bauchgrimmen, das 8 Tage lang dauerte, öfters 1—2 Stunden aussetzte und Nachts am heftigsten war; dabei das Gefühl von Hinabdrängen in der Leiste, und Glucksen in den Därmen; 4tägige Verstopfung, und gänzlicher Verlust des Appetits. — Auf eine Gabe Nux vom. (VIII°°°°), Nachmittags genommen, waren zwar die Schmerzen den andern Morgen etwas geringer, aber da kein Stuhl erfolgte und die Ungeduld des Kranken aufs äußerste stieg, so mußte man den Vorsatz, das gegebne Mittel noch einen Tag wirken zu lassen, aufgeben. Er erhielt daher Opium, worauf nach ½ Stunde 3 flüssige Stühle bald nach einander folgten, die Zufälle nachließen, der Appetit sich bald einstellte, und der Kranke nach einigen Tagen seinem Berufe wieder nachgehen konnte. — Wahrscheinlich war hier eine innre Einklemmung vorhanden gewesen.

Der bereits erwähnte Herr Med. pract. Mschk. behandelte einen 65jährigen Mann, der durch Heben einer geringen Last auf die linke Achsel dieselbe sich verrenkt hatte; es stach darin, wenn der Arm in die Höhe gehoben ward, mit Schwächegefühl im ganzen Arme. Außerdem litt er schon seit 32 Jahren an einem Leistenbruche von der Größe zweier Fäuste. Erst nach 5 Monaten verlangte er ärztliche Hülfe. Er bekam zuerst Arnica, welches Mittel zugleich örtlich auf der Achsel angewandt wurde; alsdann erhielt er in angemessenen Zwischenräumen der Reihe nach Nux vomica, Rhus toxicodendron, Staphisagria und Asarum. Während des successiven Gebrauches dieser Arzneien soll nicht nur das Armleiden gänzlich verschwunden seyn, sondern auch der Bruch bis zur Größe eines Hühnereies sich vermindert haben, und dieser Mann nachher das Bruchband meist haben entbehren können. Nach 3 Jahren soll Alles noch in diesem guten Zustande sich befunden haben, obgleich dieser Mann stets mit ziemlich schwerer Handarbeit sich beschäftige. (Vergl. „Annalen;" Bd. I, S. 142.)

Außerdem sollen nach Dr. Hartmann auch Chamomilla, Veratrum, Capsicum, Acid. sulphuricum, der Nordpol des Magnets und Antipsorica Brüche ebenfalls ohne Operation zu beseitigen vermögen. (Dessen „Therapie rc.;" Seite 292, 489 u. 502.)]

(M.)

Hernia gutturalis, s. Struma.

Hernia humuralis, s. Orchitis.

Hernia sanguinea scrotalis, s. Haematocele.

[**Herniaria**; fr. Herniaire, Turquette, Renovée, Cornigiole; engl. Rupture-wort, Burst-wort, Knotgrass; holl. Duizend-koorn, Duizend-grein; Bruch- oder Harnkraut, Tausendkorn. — Die dieser Gattung angehörenden Pflanzen scheinen zwar, da sie klein bleiben und sich bald mit Blüthen bedecken, blos jährige Gewächse zu seyn; allein vermuthlich dauern sie alle länger und können daher für Halbsträuche gelten; dieselben haben ästige, meist niederliegende Stengel, einfache, gegenüber stehende Blätter, einzelne, zwischen den Blätterpaaren stehende, am Grunde breite Afterblätter und sehr kleine, in den Blattwinkeln zusammengehäufte Blüthen mit sehr kleinen Deckblättern.

Unter den hieher gehörenden Arten haben wir uns blos mit einer einzigen, nämlich mit Herniaria glabra (aus Jussieu's Familie der Paronychieae, und Linné's Pentandria Digynia), dem glatten Bruchkraute zu beschäftigen, wovon in früherer Zeit das Kraut (Herba Herniariae s. Milligranae s. Empetri) sehr häufig angewandt wurde. Dasselbe besteht aus einem ästigen, dünnen, glatten Stengel mit sehr kleinen eirunden, länglichen, grünen Blättern von schwachem krautartigen Geruch, doch bitterm, salzigen und zusammenziehenden Geschmack. Es wächst sehr häufig auf den Feldern und an den Mauern, so wie überhaupt auf sonnigen Plätzen.

Die alten Schriftsteller schrieben dieser Pflanze die Eigenschaft zu, Brüche zu heilen, indem sie dieselbe sowohl innerlich verordneten, als auch gleichzeitig äußerlich zu Umschlägen und Fomentationen benutzten. Doch hat man schon seit langer Zeit erkannt, daß weder Herniaria glabra, noch H. hirsuta (deren Kraut sich von dem der vorigen Art nur durch die behaarten Blätter unterscheidet) eine solche Wirkung haben können. Denn es läßt sich von diesen beiden Pflanzen nichts weiter sagen, als daß sie eine kleine Quantität salpeters. Kalis enthalten, auf die Absonderungsorgane des Harnes schwach erregend und folglich diuretisch wirken; daher sie gegenwärtig, wo man in dieser letztern Beziehung weit wirksamere Pflanzenstoffe kennen gelernt, nicht mehr in Gebrauch gezogen werden.]

(P.)

Herniotomia, der Bruchschnitt, s. unter Hernia.

Herpes; gr. Ἕρπης (von ἕρπω, ich krieche); fr. Herpes, Dartre; engl. Tetter; holl. Hairworm; die Flechte, der Zitterich. — Ich bezeichne, nach Willan und Bateman, mit dem Namen Herpes eine Gattung nicht

contagiöser Hautentzündungen, die sich durch Gruppen von Bläschen characterisiren, die an ihrer Grundfläche entzündet, von einander getrennt sind, aber nahe beisammen stehen, und von denen jede Gruppe für sich in 10, 12—14 Tagen eintrocknet. [Die Bläschen des Herpes bestehen nach Bateman in getrennten, aber unregelmäßigen Gruppen, welche gewöhnlich schnell auf einander folgen und nahe bei einander auf einer entzündeten Grundfläche, die sich ein wenig über den Rand einer jeden Gruppe hinausdehnt, ihren Sitz haben.] Die verschiedenen Arten des Herpes sind durch die Form, den Typus der Entzündung und durch die gruppenweise Vertheilung der Bläschen einander ähnlich und blos durch den Sitz (Herpes labialis, praeputialis) oder durch die Dimensionen der entweder zerstreut und unregelmäßig vertheilt stehenden Bläschengruppen (Herpes phlyctaenoides), oder durch ihre halbgürtelförmige (Herpes Zoster), oder ringförmige Disposition (Herpes circinatus), oder endlich durch die Farbe des sie umgebenden Randes (Herp. iris) von einander unterschieden. In dieser, classisch gewordnen, Bedeutung genommen, ist das Wort Herpes nicht mehr mit den Wörtern Dartre, Tetter und Flechte, womit die französischen, englischen und deutschen Nosologen es übersetzt haben, synonym; ja es bezeichnet sogar die meisten jener Affectionen, welche Lorry [Turner, Alibert ꝛc.] unter die Gruppe Herpes gestellt haben, doch bietet es auch einen bestimmten und strengen Sinn dar, den man in der Nomenclatur dieser verschiedenen Schriftsteller vergebens suchen würde.

§. I. Herpes phlyctaenoides (Flechten mit Bläschen, unregelmäßige Zona, Zona des Halses oder der Extremitäten einiger Neueren). — Der Herpes phlyctaenoides characterisirt sich durch Gruppen von kugeligen und durchsichtigen Bläschen von der Größe eines Hirsekornes oder einer sehr kleinen Erbse, welche in mehr oder minder beträchtlicher Anzahl auf rothen, gewöhnlich kreisrunden, über den Stamm oder andere Körpergegenden verstreuten Flecken erscheinen.

1. Diese von Bateman gut beschriebne und durch Abzeichnung versinnlichte Varietät entwickelt sich bisweilen ausschließlich auf der Stirn, den Wangen, am Halse, weit öftrer aber an den Gliedmaaßen, von welchen sie sich dann successive über mehrere andere Gegenden verbreitet. Willan und Bateman glauben, daß der Herpes phlyctaenoides stets eine acute Krankheit sey; doch habe ich ihn auch durch den nach und nach erfolgenden Ausbruch mehrerer Gruppen von Bläschen chronisch werden sehen.

Ein Gefühl von Ameisenkriechen, Jucken oder schmerzhaftem Brennen, von beißender Hitze auf den Stellen, wo dieser Ausschlag zum Vorschein kommen soll, sind die ersten Symptome, die diesem letztern vorausgehen, worauf fast unmerkliche kleine rothe Puncte entstehen, die sich um einander gruppiren, so daß sie gar bald eine unregelmäßige Oberfläche bilden, deren Größe von der eines Dreifrankenstückes bis zu der einer Faust variirt. Einige Stunden nachher oder spätestens den andern Tag erscheinen harte, renitirende, kugelige, durchsichtige Bläschen, deren Größe zwischen der eines Hirsekornes (Herpes miliaris) oder einer kleinen Perle und einer großen Erbse variirt; sie sind mit einer gewöhnlich farblosen oder citronenfarbnen und bei alten Leuten bisweilen bräunlichen Lymphe erfüllt und erheben sich von den erwähnten rothen Flecken in Form mehr oder weniger beträchtlicher unregelmäßiger Gruppen, die gewöhnlich aus 12 bis höchstens 50 Bläschen bestehen, nicht sehr zahlreich (blos in der Zahl von zweien vorhanden) sind, auf die aber manchmal mehrere ähnliche Gruppen folgen. Die Hautbedeckungen behalten ihre natürliche Färbung zwischen den verschiedenen Gruppen, selten aber zwischen den Bläschen, aus denen sie bestehen, vorzüglich wenn sie zusammenfließen. Das Ameisenkriechen und das Brennen werden durch die Zunahme der äußern Hitze, so wie durch die Bettwärme während der Nacht heftiger. Das Volumen der meisten Bläschen nimmt schnell zu; einige erlangen sogar ziemlich beträchtliche Dimensionen und scheinen durch die Vereinigung mehrerer zusammenfließenden Bläschen gebildet zu werden. Kaum sind 24 oder 36 Stunden nach ihrer Bildung verflossen, als auch schon die in ihnen enthaltne Feuchtigkeit trübe wird. Die kleinen nehmen eine milchige Färbung an, und die umfänglichsten, bräunlich gewordenen sind mit einem blutigen Serum gefüllt. Alle sinken vom 6. bis 10. Tage ein oder zerplatzen, während sich, wenn der Ausbruch nach und nach vor sich geht, neue Gruppen entwickeln. Die Feuchtigkeit der kleinen Bläschen wird bisweilen aufgesaugt, und mehrere Gruppen scheinen gar nicht zur Reife zu kommen; die in den anderen befindliche fließt bei ihrem Bersten aus, oder wandelt sich in gelbe oder schwärzliche Borken um, die sich gewöhnlich vom 10. bis 12. Tage ablösen. Die Haut behält noch einige Zeit an den afficirten Stellen ihre Röthe, oder eine livid rothe Farbe; bisweilen bleibt sogar ein Gefühl von Stechen oder Brennen zurück, welches dem ähnlich ist, welches ziemlich häufig bei dem Verschwinden der Zona fortdauert. Einige Wochen nach dem Verschwinden der Bläschen deuten kleine gelbe und kreisrunde Flecken noch den Sitz und die Ausdehnung, die sie eingenommen hatten, an.

Zwischen diesen unregelmäßigen Gruppen bietet die Haut bisweilen hie und da Bläschen und einige zufällige Pusteln dar. In einigen seltenen Fällen haben die Flecken eine regelmäßige und kreisrunde Form; und ihr innrer Flächenraum ist mit nicht fluenten Bläschen

bedeckt. In diesen Fällen ist die Gesundheit mehr angegriffen, und die den Ausbruch begleitende Hitze und der Schmerz, oft mit der Empfindung eines wirklichen Brennens und Verbrühtseyns vergleichbar, sind heftiger als bei jeder andern Form des Herpes. Diese Varietät hat in England den Volksnamen Nirles erhalten.

Die Entwickelung des Herpes phlyctaenoides ist bisweilen mit einer leichten Störung der Verdauungsorgane verbunden, die sich nach der Mahlzeit durch die Langsamkeit der Verdauung, durch Durst, Wärme im Magen, Meteorismus des Bauches rc. kund gibt. In gewissen Fällen muß hauptsächlich dieses innre Leiden berücksichtigt und durch die passenden Mittel zu beseitigen gesucht werden. Man bemerkt auch noch andere Vorläufer: so klagte ein Kranker 2 Tage lang über heftige Gliederschmerzen, denen ähnlich, die man bei Rheumatismus oder Hüftweh empfindet, und der Ausschlag kam dann gar bald an den unteren Extremitäten zum Vorschein. Derselbe kann auch bei an anderen Krankheiten leidenden Individuen angetroffen werden. So habe ich bei einem mit Lungencatarrh behafteten Individuum einen Herpes phlyctaenoides im Gesichte, an dem vordern Theile der Brust, unter den Achseln, an den Gliedmaaßen und am Scrotum entstehen und sich durch rothe Flecken von einem bis mehrere Zoll im Durchmesser, die auf der Haut ein wenig hervorragten, und von welchen sich anfangs kleine hirsekorngroße, nahe beisammen stehende, rothbräunliche, mit bloßem Auge schwer zu erkennende, doch durch leichtes Stechen der Flecken mit einer Stecknadelspitze leicht zu constatirende Bläschen erhoben, ankündigen sehen. Unter den Flekken am Scrotum, auf denen gar bald ordentliche Bläschen zum Vorschein kamen, gab es deren 2 oder 3 von der Größe eines Zwanzigsousstükkes, deren Character leicht hätte verkannt werden können, wenn man die anderen Gruppen weniger beachtet hätte. Uebrigens hatte diese Hautentzündung weder einen heilsamen, noch nachtheiligen Einfluß auf den Verlauf des catarrhalischen Uebels.

Die Dauer des Herpes phlyctaenoides ist ziemlich verschieden. Er dauert gewöhnlich 2 bis 3 Wochen, doch bisweilen auch noch länger; die nach dem Verschwinden der Bläschen zurückbleibenden Flecke können mehrere Monate fortbestehen.

2. Die Ursachen des Herpes phlyctaenoides sind, gleich denen der Zona, sehr dunkel. Zufolge der von mir gesammelten Thatsachen zeigt er sich weit häufiger bei Erwachsenen, als bei Kindern und alten Leuten, und entwikkelt sich bisweilen in Folge durchwachter Nächte, des Aergers oder anderer Acte, welche das Nervensystem aufzuregen und umzustimmen vermögen.

3. Der Herpes phlyctaenoides kann mit dem Pemphigus nicht verwechselt werden: denn erstrer ist eine vesiculöse und dieser eine bullöse Entzündung. Jedoch kann unter einigen Umständen der unterscheidende Character dieser beiden Krankheiten einigermaaßen verdunkelt werden. Einerseits hat Alibert vormals den Pemphigus unter dem Namen Herpes phlyctaenoides oder Dartre phlycténoïde beschrieben; doch ist es nicht das erste Mal, daß 2 verschiedene Affectionen mit einem und demselben Namen benannt worden sind: um hier Irrthum und Mißgriffe zu vermeiden, genügt es, hievon Kenntniß zu haben. Andrerseits hat man seit langer Zeit ohne Unterschied sich der Worte Blasen (Bullae) und Phlyctaena bedient: eine Gewohnheit, der Bateman nicht hätte nachgeben und daher das Beiwort phlyctaenoides, welches doch fortwährend diese Verwechselung fortdauern läßt, nicht hätte gebrauchen sollen. Die alte Benennung Herpes miliaris oder jede andre, welche das Volumen der Bläschen oder ihre gruppenweise Vertheilung bezeichnet hätte, wäre bestimmt vorzuziehen gewesen. Der Herpes phlyctaenoides ähnelt dem Pemphigus besonders dann, wenn die Blasen wenig umfänglich sind, wie dies oft bei Pemphig. pruriginosus bemerkt wird; doch stellen sich die Blasen des Pemphigus nur selten in Form von Gruppen dar. Uebrigens sind bei Pemphig. pruriginosus die Blasen klein und rund und mit Papeln (Papulae) untermischt; während bei Herpes phlyctaenoides, wenn die Bläschen breit sind, diese dann eine unregelmäßige und winkelige Gestalt haben. Wo aber der Herp. phlyctaenoides zufällig mit Blasen (Bullae) untermischt ist, kann er mit dem mit Herpes complicirten Pemphigus verwechselt werden; diese beiden Zustände bilden eine Art von Uebergang zwischen diesen beiden Krankheiten. Die Blasen des acuten Pemphigus sind von den Bläschen des Herpes phlyctaenoides zu sehr verschieden, als daß hier die Diagnose ungewiß und schwierig seyn könnte.

Bei Eczema erscheinen die Bläschen nur selten in Gruppen; jedoch habe ich einige Beispiele dieser Disposition zu beobachten Gelegenheit gehabt (vergl. den Art. Eczema); doch sind die Bläschen des Eczema viel kleiner und weniger hervorragend als die des Herpes.

4. Der Herpes phlyctaenoides, dessen gefährliche Folgen von einigen Nosologen sehr übertrieben worden sind, nimmt nur selten viele Gegenden des Hautgebildes auf einmal ein. Wenn er acut ist (und unter dem acuten Character stellt er sich fast immer dar), heilt er bei Individuen von guter Constitution in dem Zeitraume von 1—3 Wochen gewöhnlich von selbst. Seine Dauer kann jedoch durch Cauterisation der Bläschen abgekürzt werden (m. s. weiter unt. Herpes Zoster) [ein Verfahren, das wir unter keiner Bedingung gut heißen können]. Ich habe ihn auch unter Anwendung von kalten oder temperirten Bädern, kühlenden erweichenden und narcotischen Waschun-

gen, verdünnenden Getränken und bei Befolgung einer antiphlogistischen Diät verschwinden sehen, ohne daß es nöthig gewesen wäre, zu Blutentziehungen Zuflucht zu nehmen. Jedoch verschafft der Aderlaß beim Herpes phlyctaenoides, eben so wie bei Herp. Zoster, bei robusten Individuen, und jedes Mal wenn der zugleich beträchtliche Ausschlag sehr schmerzhaft ist, eine bedeutende Erleichterung, und oft zeigt das gelaßne Blut eine Speckhaut.

Aeußre Wärme und namentlich die Wärme des Nachts im Bette vermehren den Schmerz; und dann verschaffen kühlende Fomentationen und Cataplasmen bisweilen einige Erleichterung, wenn sie auf die sehr entzündeten Gruppen gelegt werden; da sie aber zugleich die Vertrocknung der Bläschen verhindern, so sind sie im Allgemeinen mehr schädlich als nützlich.

Bei Herpes phlyctaenoides der Kinder räth Underwood an, diese den Saft der wilden Pastinake, in der Gabe von 1—5 Eßlöffeln mit einem oder mehrern Löffeln Milch vermischt, nehmen zu lassen.

Im Allgemeinen aber muß man, wenn der Ausschlag acut und von geringer Bedeutung ist, diese leichte Entzündung sich selbst überlassen, besonders bei Kindern, die jedes äußre Aetzmittel in Furcht und Schrecken setzt: denn es wird in Kurzem zuverlässig die Heilung von selbst erfolgen. Dagegen muß man bei Erwachsenen, wenn der Ausschlag beträchtlich ist, die Bläschen leicht cauterisiren und bei sehr heftigen Schmerzen einen Aderlaß vornehmen lassen. — Wenn, was jedoch sehr selten geschieht, die Krankheit durch das successive Erscheinen der Bläschengruppen zu einer chronischen gestempelt ward, dann hat die Erfahrung bewiesen, daß, wie eine Menge Fälle darthun, die Anwendung von Abführmitteln die Heilung dieser Ausschläge, deren Entwickelung von einer speckartigen Beschaffenheit des Blutes, weit öfter aber von ganz unbekannten Ursachen herzurühren scheint, begünstigen kann. Die heftigen Schmerzen, welche man ziemlich häufig in Folge des Herpes Zoster beobachtet, finden nach dem Herpes phlyctaenoides nur selten Statt; auch läßt derselbe weit seltner Narben an den Stellen, die er eingenommen hatte, zurück.

[Eine sonderbare Entfärbung der Haut nach Flechten beobachtete Dr. Schlesinger in Stettin. Ein Mann, der nach einer starken Erhitzung unter einem Baume eingeschlafen war, empfand, als er erwachte, heftiges Jucken über den ganzen Körper. Einige Zeit darauf kam, jedoch nur an der rechten Hälfte des Körpers, ein Ausschlag zum Vorschein, der später wieder verschwand und der Beschreibung nach ein Herpes furfuraceus gewesen zu seyn schien. Nach dem Verschwinden desselben hatte aber die ganze rechte Hälfte eine papierweiße Farbe angenommen, die ungeachtet aller ärztlichen Behandlung schon sehr lange unverändert fortbesteht und genau längs der Linea alba abschneidet, wodurch der Mann ein sehr sonderbares Ansehn bekommen hat, ohne übrigens sich unwohl zu fühlen. (Vergl. Casper's Wochenschr. 1835. No. 6.)]

(Bateman glaubt, daß diese Varietät schon von Galen unter der Benennung ἕρπης κεγχρίας (Herpes miliaris) angedeutet worden wäre. Die von Foës (Oeconomia Hippokratis, art. ἕρπης) citirten Stellen, und alle die, welche ich mit Hülfe des „Index in omnia quae extant Galeni opera" (Basileae, 1562. fol.) nachgesehen habe, schienen mir zu vage und unbestimmt, um eine strenge Interpretation zuzulassen; und ich finde in der Krankengeschichte jener römischen Dame, welche nach Galen einen Herpes am Knöchel hatte, eigenthümliche Merkmale angegeben, die eben so gut auf das Eczema, als den Herpes passen (Galen, Meth. med.; Basil., 1561. fol. T. III. p. 184). Aëtius wiederholt blos den Galen (Aetius, Tetr., *serm.* 2. cap. 60. fol. p. 72). Dieselbe Unbestimmtheit und Ungewißheit findet man in den Beschreibungen des Herpes miliaris bis zu Turner's Zeit (A treatise of diseases incident to the skin; Lond., 1731 fith. ed. 74), der jedoch die Merkmale desselben deutlich angegeben hat. Willan und Bateman haben eine noch bessere Beschreibung und eine ziemlich gute Abbildung davon gegeben (Delimations of cutaneous diseases, pl. XLIX). Russel (De herpetibus 8. p. 29) hat ihn unter dem sehr unpassenden Namen Herpes exedens beschrieben. Jos. Frank (Praxeos univ. medic. praecepta etc., art. Herpes miliaris) hat davon eine wenig genaue und durch falsche Zusammenstellungen verdunkelte Beschreibung gegeben. Ich habe in meinem Traité des maladies de la peau mehrere Beobachtungen darüber mitgetheilt. Underwood hat seine Entwickelung bei Kindern beschrieben (Dessen, On the diseases of children. Heighth edit. 8. p. 182); und Alibert hat in seiner „Monographie des dermatoses" diese Varietät des Herpes unter dem Namen „*Olophlyctide miliaire*" beschrieben.)

§. II. Herpes labialis [Plenk's Exanthema labiale oder J. Frank's Hydroa febrile; die Lippenflechte]. — Eine leichte örtliche Hitze, auf die bald ein Gefühl von Brennen oder Spannen folgt, geht der Entwicklung der Bläschengruppen, die den Herpes labialis characterisiren, voran und begleitet sie. Gewöhnlich bilden diese Gruppen auf der äußern Oberfläche der Lippen eine Art von unregelmäßigem Ring, dessen Circumferenz sich ungleichmäßig auf das Kinn, die Wangen und die Nasenflügel erstreckt. Die anfangs durchsichtige Feuchtigkeit der Bläschen wird binnen 24 Stunden trübe, bietet alsdann eine weißgelbliche Färbung dar und bekommt endlich ein eiterartiges Ansehn. Von dem 4. oder 5.

Tage des Ausbruches an bersten diese Bläschen oder vertrocknen; die in ihnen enthaltne Flüssigkeit fließt aus, oder wandelt sich in schwärzliche Schorfe um, die sich gewöhnlich vom 8. bis zum 12. Tage ablösen, wo dann keine Spur mehr von dieser leichten Entzündung zurückbleibt. Wenn man die Schorfe vor ihrer gänzlichen Vertrocknung und vor Bildung einer neuen Epidermis ablöst, bilden sich wieder andere, deren Vertrocknung und Abfall dann weit länger auf sich warten läßt. Dieser Ausschlag ist stets mit mehr oder minder beträchtlicher Anschwellung der afficirten Theile verbunden.

Der Herpes labialis kann direct durch die Einwirkung äußerer Ursachen auf die Haut der Lippen, durch Einwirkung der Kälte, durch den Uebergang aus der Wärme in eine kalte und feuchte Luft, durch die Berührung scharfer oder reizender Körper 2c. hervorgebracht werden. Oft erscheint er auch im Verlaufe und besonders im Stad. decrementi einer Stomatitis, einer Coryza, einer Angina, eines Catarrhes oder einer Pneumonie; noch weit öftrer aber nach überstandenen Wechselfieberanfällen: ein Umstand, der von einigen Schriftstellern, die über diese leichte Entzündung geschrieben haben, nicht deutlich angegeben worden ist. Alle haben jedoch bemerklich gemacht, daß dieser Varietät des Herpes oft Schwämmchen oder Bläschen im Munde vorausgegangen waren, oder sie begleitet haben; und ich habe den in der Mundhöhle und am Gaumenvorhange entwickelten Herpes labialis in Verbindung mit Deglutitionsbeschwerden, Schmerz im Epigastrium, Aufstoßen, Uebelkeiten 2c. vorkommen sehen. Auch hat man beobachtet, daß seine Entwickelung bisweilen mit der Verminderung oder dem Aufhören mehr oder minder gefährlicher Entzündungen der Eingeweide zusammentrifft.

Der Herpes labialis kann mit keiner andern Affection der Lippen verwechselt werden. Die Vertheilung der Bläschen in einzelne Gruppen, ihr regelmäßiger Verlauf, die beträchtliche Größe, die mehrere von ihnen erreichen, ihr Vertrocknen in Form von Schorfen sind insgesammt Umstände, die so leicht keine Verwechselung dieser Art des Herpes mit dem ebenfalls an den Lippen vorkommenden Eczema gestatten dürften. Schwieriger ist es aber bisweilen, den Herpes labialis von den künstlich erzeugten Bläschen an den Lippen zu unterscheiden.

Der Herpes labialis ist bisweilen von guter Vorbedeutung in Fiebern und das Anzeichen einer schnellen und günstigen Entscheidung derselben: „In febricentibus assidue fiunt pustulae, circa labia et nasum, juxta febris solutionem," sagt schon Aëtius (Tetr. 2; serm. 1. p. 234). Wie in einer Menge von Uebersetzungen oder lateinischen Schriftstellern wird auch hier das Wort Pustulae statt Vesiculae gebraucht.

Diese Hautaffection, die an und für sich selbst keine Gefahr darbietet, erfordert selten eine andre Behandlung, als die der Krankheiten, die ihre Entwickelung hervorgerufen haben. Wenn jedoch die Bläschen zahlreich sind und zusammenfließen; wenn der Schmerz, die Wärme und die Anschwellung der Lippen beträchtlich sind, so bewirken kühlende und erweichende Waschungen eine Erleichterung, die wegen der Unbedeutendheit des Uebels oft verabsäumt wird. Um das Vertrocknen der Bläschen zu beschleunigen, kann man sie auch leicht mit Höllenstein überfahren. [Ist nach unserer Ueberzeugung in jeder Hinsicht unnöthig und auch einer rationellen Medicin höchst unangemessen.]

(Hippokrates bezeichnet diesen Ausschlag deutlich mit den Worten: „Febres in quibus ulcerantur labia, fortassis intermittentes." — Von vielen Schriftstellern beobachtet, ist derselbe in dieser letzten Zeit besonders gut von Willan (On the diseases in London; 1812. 12. p. 6) und von Bateman in seiner Synopsis beschrieben worden. Noch Andere beschreiben denselben unter den Namen Lippenausschlag (Eruption des lèvres; in *Journ. gén. de méd*; T. XXXII. p. 240), Exanthema labiale (J. Frank) oder Olophlyctide labiale (Alibert).)

§. III. Herpes praeputialis (die Vorhautflechte). — Derselbe characterisirt sich durch eine oder mehrere Gruppen kleiner kugeliger Bläschen, die sich auf der innern oder äußern Seite der Vorhaut, bisweilen auch auf diesen beiden Flächen zugleich entwickeln, und deren Heilung gewöhnlich binnen 1—2 Wochen erfolgt.

1. Der Herpes praeputialis beginnt mit einem oder mehrern, 6—8 Linien im Durchmesser haltenden, deutlich umschriebenen Flecken von ziemlich lebhafter Röthe. Sie werden von einem leichten Jucken begleitet, was deutlicher in ihrem Mittelpuncte ist, auf welchem sich vom 2. bis zum 4. Tage kleine kugelige, eine seröse und durchsichtige Flüssigkeit enthaltende Bläschen erheben, die wegen ihrer außerordentlichen Dünnheit die nämliche Farbe, wie die Haut, auf der sie sich entwickelt haben, zu haben scheinen. Bald werden Wärme und Jucken beträchtlicher; die Bläschen nehmen an Umfang zu, und den 4. oder 5. Tag trübt sich die in ihnen enthaltene Feuchtigkeit und nimmt ein eiterartiges Ansehen an. Wenn der Ausschlag auf dem innern Theile der Vorhaut Statt findet, bersten die Bläschen oft schon vom 4. Tage an; die emporgehobne Epidermis löst sich ab, so daß das entzündete Gefäßnetz (Schleimnetz) bloß daliegt. Auf diese Weise entsteht ein oberflächliches Geschwür, das wegen seiner weißlichen Farbe und seiner etwas erhabenen Ränder bisweilen mit den syphilitischen Geschwüren verwechselt worden ist. Der Character dieser Affection ist weniger

zweideutig, wenn sich die Bläschen auf der äußern Fläche der Vorhaut entwickelt haben. Die in den Bläschen enthaltne Materie wird aufgesaugt oder vertrocknet gegen den 5. oder 6. Tag; in diesem letztern Falle verwandelt sie sich in kleine trockene, blätterige oder kegelförmige Borken um, die sich gegen den 8. oder 10. Tag, zu welcher Zeit die Heilung vollständig ist, wenn die afficirten Theile nicht durch Reiben gereizt worden sind, ablösen. Die Entzündung der Vorhaut ist selten so intensiv, um eine Anschwellung der lymphatischen Drüsen in der Leiste herbeizuführen. Jedoch will Evans mehrere Beispiele einer solchen Complication beobachtet haben; allein in diesen Fällen soll die Entzündung der Drüsen niemals in Eiterung übergegangen seyn.

2. Die beständige Erregung der Geschlechtsorgane und Berührung mit den durch die an chronischer Entzündung leidenden Scheide oder Gebärmutter abgesonderten Flüssigkeiten sind unter allen für diese Krankheit angegebenen Ursachen diejenigen, deren Einfluß mir am besten erwiesen zu seyn scheint. Ich habe so diese Affection bei einem und demselben Individuum unter ähnlichen Umständen mehrmals zum Vorschein kommen sehen. Pearson glaubt, daß sie durch frühern Gebrauch von Quecksilberpräparaten veranlaßt werden könne. Andere wollen die Beobachtung gemacht haben, daß sie sich häufiger bei solchen Individuen, die einen oder mehrere Anfalle von Syphilis erlitten haben, entwickele. Copeland versichert, daß sie bisweilen Symptom einer chronischen Entzündung oder einer Verengerung der Harnröhre sey. Evans und Samuel Plumbe behaupten dagegen, daß weit öftrer ihr Bestehen an eine Affection der Verdauungsorgane gebunden sey. Endlich scheinen Alle anzuerkennen, daß der Herpes praeputialis nicht ansteckend ist. Evans berichtet zwar, daß, als einer seiner Freunde unter die Epidermis des Oberarmes an der Stelle, wo man gewöhnlich das Impfen verrichtet, Lymphe von einem auf der Vorhaut gelegnen Bläschen einbrachte, in einem besondern Falle die Entwickelung eines weit größern Bläschens als das, welches die eingeimpfte Flüssigkeit geliefert hatte, darauf gefolgt sey; da aber dieser mehrmals wiederholte Versuch nicht wieder dieselbe Wirkung zur Folge gehabt hatte, so scheint die Entstehung dieser Art von Herpes, selbst nach Evan's Meinung, von einer specifischen Ursache unabhängig gewesen zu seyn.

3. Die Bläschen des Herpes praeputialis können nicht mit den syphilitischen Pusteln und Tuberkeln, die sich bisweilen an der Vorhaut entwickeln, verwechselt werden, da jede dieser Entzündungsformen scharf geschiedene Merkmale hat. Evans's Venerola vulgaris ist unter allen Krankheiten der Geschlechtsorgane die, welche sich am leichtesten mit Herpes praeputialis verwechseln lassen dürfte. Jedoch kündigt sich die erstre durch eine einzeln stehende Pustel an; während der Herpes gleich anfangs durch eine Gruppe kleiner Bläschen gebildet wird. Die dünnen und schuppigen Borken des Herpes praeputialis können eben so wenig mit den dicken Schorfen der Venerola vulgaris verwechselt werden. Indeß wird die Diagnose schwieriger, wenn diese Affectionen an der innern Fläche der Vorhaut sich entwickeln und schrundig sind, d. h. Excoriationen darbieten. Die Kranken können oft nicht angeben, ob die Entzündung ursprünglich in Bläschen oder Pusteln bestand. Die Vorhaut kann bei Herpes praeputialis auch zufällig entzündet seyn, so daß dadurch die Diagnose einige Tage lang ungewiß gemacht wird. Jedoch sind die oberflächlichen Excoriationen des Herpes gar wohl zu unterscheiden von den syphilitischen Geschwüren, die sich durch ihre Tiefe, ihre harten und erhabenen Ränder und die sie bedeckende kleine grauliche Pseudomembran auszeichnen. Endlich können unmöglich die kleinen, dünnen und platten Schorfe des Herpes für die Borken syphilitischer Pusteln gehalten werden.

[Dr. Martins in Paris beschreibt den Herpes praeputialis als einen zwischen Vorhaut und Eichel vorkommenten Ausschlag von kleinen Bläschen, welche in Excoriation übergeben, nicht selten für angehende Schankergeschwüre gehalten werden, und deren Entstehung noch nicht erklärt sey. Englische Aerzte, meint er, haben zwar den Grund davon in einer Reizung des Darmcanales gesucht; wahrscheinlicher aber sey es, daß diese Bläschen ihre Entstehung der Berührung mit scharfen Substanzen, wie Menstrualblut und Lucorrhoe, verdanken, so daß also Dr. Martins in dieser letztern Beziehung mit unserm Verf. gleicher Meinung ist. Als eine Eigenthümlichkeit dieses Uebels bezeichnet genannter Arzt den von dem Verf. nicht erwähnten Umstand, daß es häufig in mehr oder weniger kurzen Zeiträumen wiederkehre.

Nach Dr. Martins's Beschreibung beginnt der Herp. praeputialis mit einem leichten Jucken an der Basis der Eichel und der innern Fläche der Vorhaut, und mit Röthe dieser Theile. Mit der Loupe erkenne man dann kleine hemisphärische Erhöhungen, die feine Epidermis hebt sich empor und wird mit einer serösen Flüssigkeit gefüllt. Diese öffnen sich und bilden kreisrunde Geschwürchen mit rothem Grunde und ohne erhabnen Rand. Die Absonderung ist übelriechend und färbt die Wäsche gelblich, nimmt aber nach 5—6 Tagen ab, worauf die entblößten Partien blaß werden, die Epidermis sich wieder erneuert, so daß nach 8, höchstens 14 Tagen die Krankheit verschwunden ist.

Uebrigens gibt Dr. Martins dieselben Merkmale an, durch welche unser Verf. den

Herpes praeputialis vom Schanker unterscheidet.

Dr. Cazenave erklärt die in Frage stehende Varietät des Herpes für ein Uebel, dessen Diagnose schwierig, und in der chronischen Form äußerst hartnäckig sey und daher die größte Beachtung verdiene. Dieser Arzt gibt davon eine Beschreibung, die meist mit der unsers Verf. übereinstimmt, aber zugleich noch manches andre Interessante darbietet, so daß wir dieselbe (wie wir sie aus Dr. Schmidt's Jahrbb.; Bd. VI, S. 87 entlehnt haben) unseren Lesern hiemit vorlegen.

„Der Herpes praeputialis besteht in gruppenweise auf der äußern oder innern Fläche der Vorhaut befindlichen, mehr oder weniger zahlreichen Bläschen, denen, mit bisweilen ziemlich lebhaftem Jucken verbundene, kleine rothe Flecken vorausgehen. Wenn die Bläschen auf der äußern Seite der Vorhaut verbreitet sind, bietet diese Varietät keine erhebliche Verschiedenheit von dem Herpes überhaupt dar; merkwürdig gestalten sie sich aber auf der innern Seite und auf der Eichel, an welchem letztern Theile sie sich noch häufiger zeigen." (Unser Verf. sagt kein Wort davon, daß auch die Eichel von diesem Ausschlage befallen wird, was doch, unseren eigenen Beobachtungen zufolge, sehr oft der Fall ist, und in welcher Beziehung Cazenave sehr richtig beobachtet hat.) „Sie füllen sich daselbst sehr bald mit einer serös-eitrigen Flüssigkeit, bersten sehr leicht und hinterlassen eine rothe, leicht excoriirte Fläche, die, da sie sich wie eine schwärende Stelle gestaltet, den meistens jetzt erst consultirten Arzt in der Diagnose fast immer täuscht. Diese bandartige, der Zona ähnliche, die Vorhaut oder Eichel umgebende excoriirte Fläche bedeckt sich gewöhnlich, wenigstens wenn das Uebel chronisch geworden ist, mit einem weißlichen Häutchen, welches bei jeder Bewegung der Vorhaut auf der Eichel sich ablöst (denn besonders sind die von der Vorhaut bedeckten Eicheln diesem Uebel ausgesetzt), und wird sodann der Heerd einer habituellen Absonderung."

„Nur zu häufig wird diese an sich unbedeutende und schnell zu hebende Affection, sowohl vor als nach Berstung der Bläschen, für syphilitisch gehalten und kann, dem gemäß behandelt, eine sehr hartnäckige und bedeutende Krankheit werden. Cazenave begreift aber kaum, wie eine solche Verwechselung möglich seyn kann, da 1) den syphilitischen Geschwüren, nach seiner Meinung, nie Bläschenbildung vorausgeht und 2) auch die beim Herpes nach Berstung des Bläschens zurückbleibende, ganz flache, nicht im geringsten die Nachbartheile zerstörende, leichte Erosion nicht die mindeste Aehnlichkeit mit irgend einer Form des syphilitischen Geschwüres darbietet, und überdies auch jene der Zona ähnliche Gestaltung des Herpes ein deutliches Unterscheidungszeichen ist."

„Diese Varietät des Herpes kann nun aber auch ungeachtet einer passenden Behandlung, häufiger jedoch in Folge einer falschen Diagnose, den chronischen Character annehmen. Eichel und Vorhaut werden dann der Sitz einer mehr oder weniger reichlichen Absonderung; bisweilen sind sie sogar mit einer Art Pseudomembran überzogen, die sehr leicht sich ablöst und unter sich eine sehr rothe, immer feuchte Fläche blicken läßt. Dieser chronische Herpes kann Jahre lang dauern und macht in seinem Verlaufe, merkwürdiger Weise, nicht selten, wenn auch nicht vollständige Intermissionen, doch deutliche Remissionen, wobei vom ganzen Uebel nichts als einige rothe Puncte zurückbleiben und die Heilung nahe zu seyn scheint, bis plötzlich alle Symptome unter Eintritt von Schmerzen und der die chronische Form stets begleitenden Niedergeschlagenheit und Traurigkeit von selbst wieder erscheinen. Eine Folge der chronischen Form des Uebels ist, besonders wenn es vorzugsweise die Vorhaut befallen hat, Verdickung des Zellgewebes, wodurch wiederum eine nicht nur sehr schmerzhafte, sondern auch dem Zeugungsacte hinderliche Phimose bedingt wird. (Aehnlich ist dann die von Biett vollständig beschriebne Psoriasis praeputii, wo aber die Verhärtung noch bedeutender, zugleich Schuppenbildung vorhanden ist, keine Absonderung Statt findet ꝛc.) Die Krankheit befällt vorzugsweise Erwachsene und Greise. Nach Copeland ist sie oft von Reizung oder Verengerung der Harnröhre abhängig."]

4. Der Herpes praeputialis ist eine wenig gefährliche Krankheit, deren Heilung gewöhnlich binnen 1 oder 2 Wochen erfolgt. Wenn der Herpes praeputialis sich am äußern Theile der Vorhaut entwickelt, wird man wegen so leichter Entzündung nur selten zu Rathe gezogen werden, wofern nicht die Bläschen durch Reiben der Kleidungsstücke, oder durch unzeitige Anwendung einiger örtlichen Reizmittel in Excoriation oder Entzündung versetzt worden sind. Uebrigens thut man wohl, diesen Ausschlag sich selbst zu überlassen, denn Alles, was die Abtrocknung desselben zu hindern strebt, verlängert auch seine Dauer. Evans kennt z. B. einen Fall, wo derselbe gegen 6 Wochen dauerte, weil man durch allerhand örtliche Mittel die kleinen Geschwüre der Bläschen verhinderte, sich mit Borken zu bedecken. Sind die Bläschen am innern Theile der Vorhaut gelegen und dabei excorirt, so wird man stets Heilung durch Einlegen einer dünnen Lage feiner Charpie zwischen Eichel und Vorhaut und durch den bloßen Gebrauch von kühlenden und bleizuckerhaltigen Waschungen zu bewirken vermögen.

Der Herpes praeputialis kann sich nach ziemlich kurzen Zwischenräumen immer wieder erzeugen und so alle Merkmale einer chronischen Krankheit darbieten. In diesem Falle ist oft zu gleicher Zeit eine chronische Entzün-

dung der Harnröhre [also ein Tripper] vorhanden. Unter diesen Umständen kürzt man die Dauer des Herpes praeputialis durch oberflächliches Cauterisiren der Bläschen ab.

[Dieselbe einfache Behandlung empfiehlt auch der oben erwähnte Dr. Martins, jedoch, was uns sehr vernünftig scheint, mit Ausschluß der Cauterisation. Denn die von ihm verordneten Mittel bestehen in Waschungen mit Malvendecokt, in dem Gebrauche einiger warmer Bäder und in dem Einlegen eines Läppchens feiner Leinwand (feine Charpie möchten wir vorziehen), die man nach den ersten Tagen mit einer schwachen Auflösung von essigs. Blei tränken kann, wobei er den Kranken Reiten, vieles Gehen und erhitzende Getränke vermeiden läßt. (Vergl. *Journ. des connais. méd.* Janv. 1837.)

Cazenave's Vorschrift zur Behandlung der acuten Form des Herpes praeputialis ist der eben angegebnen fast ganz entsprechend. Allein für weit schwieriger erklärt er die Behandlung der chronischen Form. „Bei nicht zu großer Gereiztheit jener Organe" (Eichel und Vorhaut), sagt der Referent (Dr. Schreber) in den oben erwähnten Jahrbb., haben Biett und Cazenave Chlor- und Schwefelwaschungen, alkalinische Waschungen, besonders bei reichlicher Ausschwitzung (Natri subcarbon. ℥j—jj, Aq. dest. ℔j.), örtliche, abwechselnd erweichende, alkalinische oder Schwefelbäder mit Nutzen angewandt. Die Salben nützen im Allgemeinen wenig; jedoch hat Biett, bei einem chronischen Zustande des Uebels, dergleichen entweder mit Calomel, Campher oder Kali subcarbonicum erfolgreich gebraucht. Bisweilen ist das Uebel so hartnäckig, daß man zu kräftigen inneren Mitteln seine Zuflucht zu nehmen genöthigt wird, zu welchem Zwecke Biett mehrmals mit Erfolge Pearson's Solution (anfangs zu einigen Tropfen, allmälig bis zu 1 Dr. täglich) verordnete. Aetzmittel leisteten im Ganzen wenig. Da aber überhaupt der Zustand des Uebels oft sich ändert, so muß man auch eben so oft mit den erweichenden, narcotischen und excitirenden Mitteln wechseln. Weicht die etwa vorhandne Phimose nicht erweichenden Bädern und der Einführung von Schwamm, so muß man zur Operation schreiten. Wenn endlich, wie bei Greisen, die Absonderung sehr bedeutend ist, so dürfte es rathsam seyn, vor Beginn der Radicalcur ein Blasenpflaster oder ein Aetzcauterium auf den Schenkel zu appliciren."]

(Der Herpes praeputialis ist von folgenden Schriftstellern mit sorgfältiger Genauigkeit beschrieben worden: von Royston (History of an eruptive disease of the integuments of penis; in *Medical and physical Journal*; Vol. XXIII.); von Kecnie (Observations upon herpes of the prepuce; in *The Edinburgh. medic. and physical. Journ.* Vol. VII), und von Evans (Pathological and pratical remarks on ulceration of the genitals organs; Lond., 1819. p. 27). Ich habe davon ein Beispiel in meinem „Traité des maladies de la peau" mitgetheilt. Noch andere findet man angegeben im *Journ. hebdomadaire*; Tom. VII, p. 436, und im *Journ. complémentaire*; Tom. 41. p. 338. Einige Bemerkungen über das gleichzeitige Vorkommen dieses Ausschlages mit Verengerungen der Harnröhre liest man in der *Revue médicale*; Juin, 1830 — Endlich ist in neuerer Zeit von Rothalius das Lactucarium gegen diesen Hautausschlag empfohlen worden. (Vergl. *Bulletin des scienc. médical.* de Férussac; Tom. XXII. p. 105.)

§. IV. Herpes vulvaris (Scheidenflechte), H. auricularis (Ohrflechte), H. palpebralis (Augenlidflechte) rc. — Denen des Herpes praeputialis ähnliche Bläschen entwickeln sich bisweilen am obern Augenlide bei gewissen Ophthalmien; an der Ohrmuschel und dem Ohrläppchen, bei äußrer Ohrentzündung, und an den großen Schamlefzen bei mit Weißfluß behafteten Frauen, so wie während der Schwangerschaft oder nach der Entbindung. Eine junge Frau war seit einem Monate niedergekommen; die Geburt und deren Folgen waren glücklich überstanden worden; die Lochien hatten mit dem 14 Tage aufgehört, doch war stets noch ein wenig Schleimausfluß vorhanden. Sie machte eine lange Fußtour, und noch denselben Tag fühlte sie Schmerz am obern Theile der Schenkel und Stiche in der Scham, die sie am Schlafen hinderten; sie wusch sich mit kaltem Wasser. Bei der von mir angestellten Untersuchung ergab sich Folgendes: Gegen die Stellen hin, wo die Haut der großen Schamlefzen in die der Schenkel sich fortsetzte, befanden sich zwei Gruppen von Bläschen, von denen die meisten sehr deutlich sichtbar, kuglig abgerundet, fast wie kleine Erbsen, durchsichtig oder so vereinigt waren, daß sie kleine unregelmäßige Blasen (Bullae) bildeten. Aus der Scheide floß eine reichliche Menge schleimiger Feuchtigkeit über die großen Schamlefzen, in denen die Kranke das schmerzhafte Stechen verspürte. Einige Sitzbäder, erweichende Waschungen und solche mit schwacher Auflösung von essigs. Blei beruhigten in Kurzem diese Zufälle.

So behandelte ich auch einen jungen Handarbeiter von 16 Jahren, von guter Constitution, der auf der Dorsalfläche beider Hände eine große Anzahl von Bläschen hatte, die denen des Herpes labialis ähnlich waren. Mehrere dieser Bläschen waren vertrocknet, und die anderen enthielten eine serös-eiterige Feuchtigkeit. Diese vesiculöse Entzündung, welche 7 bis 8 Tage dauerte, hatte sich bei diesem jungen Menschen schon mehrmals entwickelt; derselbe war nämlich Farbenreiber und hatte die Gewohnheit, sich die Hände mit stark

säuerlich gemachtem Wasser zu waschen, nachdem er sie zuvor mit schwarzer Seife eingerieben hatte.

§. V. Herpes circinatus (ringförmige Flechte). — 1. Der Herpes circinatus characterisirt sich durch kleine kugelige Bläschen, die sehr nahe beisammen stehen und in Form von Ringen oder kreisförmigen Bändern oder Streifen vertheilt sind, so daß sie vollständige Ovale bilden, deren Centrum gewöhnlich unversehrt ist, und deren Ränder, auf denen sich die Bläschen erheben, mehr oder weniger stark geröthet sind. Seine Dauer ist gewöhnlich von 1—2 Wochen, doch kann er noch weit länger bestehen, wenn der Ausbruch der blasigen Ringe successive geschieht. Er erscheint gewöhnlich am Halse, an den Backen, den Oberarmen oder Schultern in Form von rothen, entzündeten, kreis- oder eiförmigen Flecken, die ½—2 Zoll und darüber im Durchmesser haben, und deren Entwickelung und Vorhandenseyn von Jucken und einem sehr lästigen Gefühl von Ameisenkriechen in den afficirten Stellen begleitet werden. Die Röthe ist weniger lebhaft im Centrum der kleinen Flecken, als an ihrer Circumferenz; in den größeren Zwischenräumen wird sie gar nicht bemerkt, denn hier hat die Haut ihre natürliche Farbe behalten. Es entwickeln sich bald kleine kugelige, sehr nahe beisammen stehende Bläschen, deren Basis leicht entzündet ist, und die ein durchsichtiges Fluidum enthalten, jedoch blos an der Circumferenz der Flecken, die sie ringförmig umgeben, während ihr Centrum zu gleicher Zeit eine etwas dunklere rothe Färbung annimmt. Vom 4. bis zum 6. Tage des Ausbruches vermindert sich die centrale Röthe der Flecken; die Bläschen an der Circumferenz werden trübe, bersten, oder bedecken sich mit kleinen und sehr dünnen schwärzlichen Borken, deren Abfall vom 10.—15. Tage Statt findet, während im Centrum der Flecken eine leichte Abschuppung vor sich geht, wenn sich die Röthe dahin verbreitet hatte. Bisweilen wird auch die Feuchtigkeit in den Bläschen aufgesaugt; diese werden gleichsam welk, und auf die Statt gefundne Resorption folgt dann eine fast unmerkliche Abblätterung der Epidermis. Die Ringe von kleinem Durchmesser, auf denen sich ganz kleine Bläschen erheben, nehmen besonders diesen letztern Ausgang, welcher dagegen da, wo die Ovale sehr breit und die Bläschen voluminöser sind, nur selten beobachtet wird.

Der Herpes circinatus wird niemals von allgemeinen functionellen Störungen begleitet, wofern er nicht mit einer andern Krankheit complicirt ist. Er kann mehrere Wochen fortdauern, wenn die ihn characterisirenden Flekken und Bläschen sich nach und nach auf verschiedenen Körpergegenden entwickeln. Ich habe auf diesen ringförmigen, auf der Haut vertheilten Bläschengruppen Pemphigusblasen sich erheben sehen.

2. Da diese Krankheit, die häufiger vor der Pubertät, als im reifen und Greisenalter eintritt, bisweilen bei mehreren Kindern in einer und derselben Pensionsanstalt, oder in einer und derselben Familie zum Vorschein gekommen ist, so haben einige Schriftsteller geglaubt, daß sie contagiös wäre; aber diese gleichzeitige oder successive Entwickelung kann von anderen Ursachen, z. B. von dem Eindrucke der Kälte, herrühren, besonders da directe Versuche nicht bewiesen haben, daß dieser Herpes sich durch Einimpfen reproducirt.

Da die englischen Aerzte zuerst den Herpes circinatus mit dem Namen Ringwurm (Ringworm) bezeichneten, mit welchem man ebenfalls auch eine Varietät des Favus (Porrigo scutulata), eine unbedingt ansteckende Krankheit, belegt hat, so hat diese Verwirrung in der Nomenclatur ebenfalls mit dazu beitragen können, die Meinung zu verbreiten, daß sich der Herpes circinatus von einem Individuum auf das andre überzutragen vermöge.

Man beobachtet den Herpes circinatus, wie wir bereits bemerkt haben, hauptsächlich bei Kindern, doch auch bei erwachsenen jungen Leuten, Frauen und blonden Personen mit feiner und zarter Haut: denn ziemlich oft sieht man diese herpetischen Ringe an Wangen und Kinn kleiner Mädchen vorkommen.

Die Ursachen des chronischen, durch successive Ausbrüche sich characterisirenden, Herpes circinatus sind eben so unbekannt, wie die des Herpes phlyctaenoides oder des Pemphigus, welche denselben Verlauf nehmen.

3. Da der Herpes circinatus die einzige Hautkrankheit ist, welche in Form eines erythematösen, von einem blasigen Hofe umgebnen Fleckens erscheint, so ist seine Erkennung leicht, wenn die Bläschen nicht zerstört sind. Sind sie abgewelkt, und ist an ihre Stelle eine leichte Abblätterung der Epidermis auf rothem, genau kreisförmigen Grunde getreten, so kann zwar dieser Zustand der Haut mit dem Erythema circinatum in der Periode seiner Abnahme, oder mit einem von Schuppen entblößten Leprasflecken verwechselt werden; allein im erstern Falle werden einige Ueberreste der Bläschen auf einem oder mehreren herpetischen Ringen die Diagnose aufhellen; und im zweiten Falle dürfte ein Irrthum fast unmöglich seyn, da die auf dem Wege der Heilung befindlichen erythematösen Ringe der Lepra vulgaris sehr langsam verschwinden; auch ist es nur selten der Fall, daß nicht zu gleicher Zeit noch andere stationäre lepröse Flecken, oder deren Heilung weniger Fortschritte gemacht, vorhanden seyn dürften. Was den schild- oder ringförmigen Favus (Ringworm; Porrigo scutulata) betrifft, so ist dies eine contagiöse Krankheit von langwieriger und unbestimmter Dauer, deren Borken ganz eigenthümliche Merkmale darbieten. (Vergl. den Art. Favus.)

4) Bateman räth, um das Jucken und Stechen, welches die Entwickelung der Bläschen begleitet, zu mäßigen, Waschungen mit Wasser, worin schwefels. Zink, borars. Natrum oder Alaun aufgelöst worden, zu machen; doch habe ich die Gewißheit erlangt, daß das kalte Wasser oder das häufig wiederholte Auflegen von darein getauchtem Leinenzeug den nämlichen Zweck vollkommen erfüllten. Man hat auch mit Erfolg das leichte Aetzen mit Höllenstein angewandt. Genug, die Behandlung des Herpes circinatus ist ganz dieselbe, wie die des Herpes phlyctaenoides.

(Nachdem Celsus aufs deutlichste unter dem Namen „Ignis sacer" die Zona beschrieben hat, fügt er noch hinzu: „Alterum autem est in summae cutis exulceratione, sed sine altitudine, latum, sublividum, inaequaliter tamen; mediumque sanescit, extremis procedentibus; ac saepe id, quod jam sanum videbatur, iterum exulceratur." (Lib. V, sect. 28.) Diese Stelle, welche nach Bateman auf den Herpes circinatus sich zu beziehen scheint, läßt jedoch durchaus keine strenge Interpretation in dieser Beziehung zu und scheint meines Erachtens eher an eine Varietät der Psoriasis palmaris (Alibert's Dartre squameuse centrifuge) zu erinnern. [Unser Verf. hat Bateman entweder nur oberflächlich gelesen oder den Satz, auf den sich diese Note Bateman's aus Celsus's Werke eigentlich bezieht, ganz übersehen zu haben. Denn es heißt in dem Werke des genannten Arztes, nachdem er die Beschreibung des Herpes circinatus, nebst dessen Behandlung, beendigt, folgendermaaßen: „Alle Arten „des Herpes scheinen unter warmen Himmels„strichen ärger, als in unserm Clima zu seyn, „und die Bewohner der ersten sind ei„ner Abart von herpetischem Ringwurm aus„gesetzt, welche bei uns fast unbekannt „ist. Diese unterscheidet sich wesent„lich von der vorhergehenden in Anse„hung ihres Verlaufes und ihrer weit längern „Dauer. Denn sie heilt keinesweges bei dem „Verschwinden der ersten Bläschen, sondern die „Plätze erweitern sich beständig durch die Aus„dehnung des Randes. Die Bläschen endigen „sich in Schwären, welche oft beträchtlich tief „gehen, und während des Heilungsprocesses „derselben entsteht ein neuer Kreis von Bläs„chen im Umfange der älteren, welcher gleiche „Stadien beobachtet, und auf welchen wieder„um ein andrer äußrer Kreis folgt. So „schreitet oft die Krankheit zu einem großen „Umfange fort, indem die inneren Theile des „Ringes heilen, so wie diese schwärende und „bläschenhaltige Kreislinie sich ausdehnt." Und nun sagt Bateman in einer unten stehenden Note: „Es scheint, daß die Beschreibung der 2. Art des Ignis sacer auf diese Art des Herpes" (also nicht auf die oben vom Verf. abgehandelte, sondern auf die von Bateman beschriebne, welche unter warmen Himmelsstrichen beobachtet worden und bei uns fast unbekannt ist) „angewandt werden kann." Nun folgt die aus Celsus citirte Stelle. (Bateman, Pract. Darstell. d. Hautkrankheiten ꝛc. Aus d. Engl. von A. Hanemann, mit Vorrede und Anmerkk. v. K. Sprengel; Halle, 1815. 8. mit 1 Kpfrtaf. S. 348—49.)] — Turner hat klar und deutlich den Herp. circinatus mit dem Namen Serpigo oder Ringworm bezeichnet (De morbis cutaneis; Lond., 1736. 8. pag. 73). — Außerdem findet man im *Journ. hebd.*; T. IV. pag. 197, und in *Lancette française*; T. V. pag. 9. einige Bemerkungen über diese Varietät. — Auch hat Gaide ein Beispiel von Complication desselben mit Pemphigus im *Archiv. gén. méd.*; T. XVIII. pag. 261, mitgetheilt.)

§. VI. Herpes iris (Regenbogenflechte). — Der Herpes iris characterisirt sich durch kleine Gruppen von mit vier concentrischen, erythematösen Ringen von verschiedenen Farben umgebenen Bläschen. Die Kranken vergleichen bisweilen diesen Ausschlag mit kleinen Kokarden.

Diese Entzündung entwickelt sich meist auf der Dorsalfläche der Hände, auf der Fußbiege, am Ellbogen, an den Knöcheln ꝛc. Sie beginnt mit kleinen rothen, kreisförmigen Flekken, die, wie bereits angedeutet worden, aus concentrischen Ringen von verschiedenen Schattirungen, die nach und nach 2—8 Linien im Durchmesser erlangen, bestehen. Im Centrum eines jeden solchen Fleckens erscheint, vom 2. bis 3. Tage, ein abgeplattetes, meist gelbliches Bläschen, welches selbst wieder von mehreren anderen kleineren, ringförmig geordneten umgeben ist. Das im Mittelpuncte befindliche Bläschen wird von einem ersten dunkelbraunrothen Kreise umgeben; dieser letztre wiederum von einem zweiten äußern, der fast die nämliche Farbe, wie das mittelste Bläschen hat; dieser letztre wird wiederum von einem dritten mehr dunkelrothen Kreise eingefaßt; ein vierter, oder der Hof, kommt am 7., 8. oder 9. Tage zum Vorschein und hat eine rosenrothe Farbe, die unmerklich in die natürliche Farbe der Haut übergeht. Von diesen Ringen ist der dritte gewöhnlich am schmälsten; indeß können alle, besonders der erste, von Bläschen bedeckt werden. Vom 10. bis 12. Tage ist entweder die Feuchtigkeit der Bläschen aufgesaugt, oder sie fließt, nachdem die Bläschen geborsten sind, aus und vertrocknet an deren Oberfläche unter der Form oberflächlicher Borken, die sich vor dem Ende der 2. Woche ablösen.

Der Herpes iris ist meist bei Kindern und Frauen, entweder allein, oder gleichzeitig mit anderen Varietäten des Herpes, beobachtet worden. Er ist von den anderen Abarten sehr deutlich unterschieden, indem er die ein-

zige Krankheit ist, bei der die Bläschen von mehreren concentrischen Ringen eingefaßt sind. Wenn das centrale Bläschen zerstört ist und seine Ringe wenig ausgezeichnet sind, könnte zwar der Herpes iris mit den Flecken der Roseola annularis verwechselt werden; doch unterscheidet sich diese von ihm durch die überaus große Ausdehnung der Scheiben, welche bisweilen die Größe eines Fünffrankenstückes überschreiten, und durch das Fehlen von Ueberresten der Bläschen.

Der Herpes iris heilt übrigens von selbst binnen 1—2 Wochen. Man kürzt dessen Dauer ab, wenn man die Bläschen leicht mit Höllenstein überfährt. Wo irgend eine den Ausschlag begleitende bedeutende Entzündung den Aderlaß nöthig macht, so wird durch die Blutentziehung die Dauer des Ausschlages ebenfalls abgekürzt.

(Diese Varietät des Herpes ist von Bateman festgestellt worden; auch hat derselbe, wie bekannt, eine genaue Beschreibung und eine gute Abbildung davon gegeben. Marshall hat ebenfalls eine ausführliche Beschreibung dieser Ausschlagsform geliefert (Case of particular eruptive disease; im *Edinb. med. and surg. Journ.* 1820). Ich habe 2 Beobachtungen davon mitgetheilt (Rayer, Traité des maladies de la peau; T. I. p. 237 et sq.). Ledeboer hat die Beobachtung einer ererbten Hautkrankheit veröffentlicht, von der er glaubt, daß sie dem Herpes iris analog sey (im *Bullet. des scienc. méd.* de Férussac; T. XVIII, p. 70). Endlich hat Alibert diesen Ausschlag zur Gruppe der Olophtyclides gezählt.)

[Bevor wir mit dem Verf. zu seiner Beschreibung des Herpes Zoster übergehen, hätten wir zuvor noch Manches über dessen Beschreibung und Behandlungsweise der vorstehenden Flechtenarten, vorzüglich aber in letztrer Beziehung, zu erinnern. Den Verf. trifft, wenigstens unseren Ansichten nach, zuerst der Vorwurf, bei seiner Darstellungsweise der Herpesvarietäten diese verschiedenen Spielarten lediglich nur in Bezug auf ihre oberflächliche Gestaltung und, mit Willan und Bateman wieder inconsequent davon abspringend, in Bezug auf ihren Sitz (wie Herp. labialis und praeputialis) betrachtet zu haben. Ein zweiter Vorwurf aber, der vielleicht in der Waagschale der rationellen Medicin am schwersten wiegen dürfte, ist der, daß in seinen Augen der Herpes als ein rein örtliches Leiden erscheint, gegen das er fast immer nur Topica angewandt wissen will: eine zweite Inconsequenz, da er doch andrerseits zugibt, daß der Herpes (wie z. B. H. phlyctaenoides) an eine Störung der Verdauungsorgane gebunden seyn könne; daß in Fiebern das Erscheinen einer Lippenflechte bisweilen von guter Vorbedeutung sey; daß unter gewissen Umständen (namentlich bei Herp. phlyctaenoid.) Aderlaß und Abführmittel die Heilung begünstigten, beschleunigten. Er gibt also damit stillschweigend zu, daß der Herpes eine mit inneren Störungen zusammenhängende Krankheit sey. Und dies ist er auch wohl unbedingt; denn wie oft sieht man nicht das Hautübel und das innre Leiden regelmäßig mit einander abwechseln, bis entweder das eine oder das andre vorwaltend und bleibend sich ausbildet, und das Ganze in dem einen Falle entweder mit unheilbaren Flechtenübeln oder in dem andern mit inneren Desorganisationen und Wassersuchten endet; und wie oft sind nicht die vom Verf. gepriesenen örtlichen Mittel vergebens angewandt worden, bis man endlich — obgleich nicht das geringste Symptom einer innern Affection zugegen war — zu einem rationellen Verfahren überging, nämlich passende innere Mittel gebrauchen ließ, unter deren Einwirkung der Ausschlag endlich geringer wurde, sich verminderte und zuletzt ganz, selbst ohne Beihülfe von Bädern, verschwand. Und beweisen nicht auch die vielen Fälle, wo Flechten durch den ausschließlichen Gebrauch von rein örtlichen Mitteln in Kurzem beseitigt wurden, daß dieselben nach innen zurücktreten und auf diese Weise große Gefahr bedingen können? Warum sind aber noch so viele Aerzte, welche noch fortwährend die Heilung dieser Krankheit durch äußere Mittel zu erzielen streben, blind für so viele Beweise? Warum verfolgen sie so hartnäckig einen Curplan, der, wenn sie die Jahrbücher der Medicin von den ältesten bis auf unsere Zeiten befragen wollten, in seinen Folgen so viel Nachtheil bringen kann, daß nur wenige unglückliche Beispiele hinreichen dürften, um den Glauben an das Bestehen rein örtlicher Flechten für immer aufzugeben? — Weil sie, ist unsre Antwort hierauf, die ursächlichen Momente dieser Krankheit zu wenig oder gar nicht berücksichtigen, oder, gleich unserm Verf., die ganze Aetiologie mit den Worten: die Ursachen des Uebels sind zu unbekannt, als daß sich darüber etwas sagen ließe, und man müsse sich an die äußre Erscheinung halten" (also rein symptomatisch, d. h. hier örtlich verfahren), abfertigen; weil andrerseits die Flechten fast in der Regel das Eigenthümliche darbieten, daß die Gefahren, welche das Zurücktreten derselben nach innen herbeiführt, gewöhnlich sehr spät sich offenbaren, und dann das in Folge ihrer Repercussion eingetretne Leiden, das mit ganz leichten, unbedeutenden, im Anfange bald wieder vorübergehenden Unpäßlichkeiten beginnt und oft erst nach mehreren Jahren eine bestimmte Krankheitsform annimmt und stationär bleibt, ganz anderen Ursachen, als der eigentlichen, wahren, zugeschrieben wird. Dieses Alles gilt ganz vorzüglich von den französischen Aerzten, von denen fast die meisten — sit venia verbo! — eingefleischte Jatralepten sind, und welche Jatraleptik selbst den ausgezeichnetesten Practikern unter ihnen zum Vorwurf gemacht

werden kann: man denke nur an Cullerier und seine, neben der innern Sublimatcur, angewandte complicirte örtliche Behandlung der syphilitischen Krankheiten; an Lagneau, diesen jurator in verba *Culleriери*. Weit weniger dagegen und im Allgemeinen wohl gar nicht trifft dieser Vorwurf die deutschen Aerzte: man besuche nur die Clinica unserer Hauptstädte; man unterrichte sich von einzelnen Resultaten aus der Privatpraxis fast aller wissenschaftlich gebildeten Aerzte in der fraglichen Beziehung, und man wird finden, daß hier die innre Behandlung der Flechten die Hauptrolle spielt und die äußre nur nebenbei als Unterstützungsmittel von jener betrachtet wird und die Fälle gar wohl unterschieden werden, wo man einfache oder zusammengesetzte erweichende Bäder und Lotionen und erweichende Salben oder gewisse Fette oder Oele in Gebrauch zieht. Dagegen findet man, daß die von Bateman empfohlenen Blei- und Kupferpräparate und die Mineralsäuren nur noch von Wenigen benutzt und nur ausnahmsweise bei jenen hartnäckigen Flechtenübeln, welche Decennien hindurch mit abwechselnder Stärke fortdauern, vom Beginn des Herbstes an bis in das Frühjahr hinein exacerbiren und wo dieselben zu fest sitzen, um irgend eine Wanderung fürchten zu lassen, angewandt werden, obgleich wir selbst unter diesen Umständen nicht dafür stimmen möchten, da das Uebel dann fast immer unheilbar ist, und es z. B. Dr. Hauff in Besigheim unter vielen derartigen Fällen nur in einem einzigen gelang, damit eine gründliche Heilung zu bewirken (vergl. Hufeland's Journ.; Juli 1834). Was aber die von unserm Verf. so, man darf wohl sagen, leichtsinnig empfohlenen Aetzmittel betrifft, so dürfte deren Anwendung nur bei jener Varietät des Herpes, die man unter den Namen Herp. exedens, H. esthiomenos s. phagedaenicus s. depascens (fressende Flechte) beschrieben hat, und die vielleicht nicht einmal unter die Flechtenkrankheiten gehören dürfte und auch weder von Bateman noch von Willan darunter gezählt wird *), zulässig seyn, sobald nämlich das Uebel in Form von jauchigen und dyscrasischen Geschwüren sich offenbart.

Man sieht demnach aus dem Vorhergehenden, daß wir die Behandlung der Flechten mit örtlichen Mitteln nicht geradezu ausgeschlossen haben wollen, daß aber doch die innre Behandlung die Hauptsache bleiben muß, da wir rein örtliche Flechten gänzlich leugnen.

Wir sagten im Obigen, daß die Ursachen (und man darf wohl noch hinzufügen, das Wesen) der Flechten zu wenig berücksichtigt würden, indem man dieselben für sehr dunkel und unbekannt erkläre. Etwas Wahres ist allerdings daran, wenn man blos jedes Mal den vorliegenden Fall im Auge behält, wo meist der Kranke im Uebrigen gesund erscheint und derselbe, nach der Aussage der meisten Individuen, ganz unerwartet, oder blos nach dem Vorausgehen einiger leichten Symptome, von dem Ausschlage befallen worden seyn will. Allein man halte sich nur streng an die Anamnästik, und man wird fast immer in der Diathese des Kranken und seiner Constitution, in der von ihm bisher befolgten Diät und übrigen Lebensweise, in vorausgegangenen Unpäßlichkeiten oder selbst wirklichen Krankheiten, die vielleicht kürzre oder längre Zeit vor dem Hautausschlage ganz oder theilweise verschwanden, in den verschiedenartigen Berufen, die den Menschen mehr oder weniger climatischen Einflüssen aussetzen (indem die ausdehnende, erschlaffende Hitze des Sommers die Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Hautorganes, so wie dessen Thätigkeit anders anregt, als die zusammenziehende Kälte des Winters), in dem anhaltenden Sitzleben, welches das Individuum führt, in dem Mangel einer gehörigen Hautcultur, kurz in allen den Umständen, die sich mit dem jetzigen Bestehen des Uebels in Beziehung bringen lassen, die Erklärung zur Entstehung dieses letztern finden.

Dagegen ist aber das Dunkel, welches über die bedingenden Ursachen der verschiedenen Formgestaltungen der Flechten herrscht, noch gar nicht erhellt. Indeß sollte auch in dieser Hinsicht jeder Schriftsteller, der eine Abhandlung von den Flechten schreibt, wenigstens sein Scherflein voll Muthmaaßungen über den Grund dieser Verschiedenheiten mit beitragen: denn wo Jeder dies thut, kommt doch wohl zuletzt noch etwas heraus, was doch einen kleinen Anhaltepunct in dieser Beziehung zu gewähren vermag. So ist z. B. Dr. Fränkel, dem wir eine sehr schätzbare Abhandlung über „Die Flechten und ihre Behandlung" (Elberf. und Barmen, 1830. kl. 8.) zu verdanken haben, sehr geneigt, den Grund dieser Formverschiedenheiten in der eignen Structur der Haut, in ihrem lockern oder festern Gewebe, in der weichern oder härtern Unterlage derselben, so wie im Verlaufe und in der Richtung der einzelnen Muskelbündel, zu suchen. Auch glaubt derselbe, daß der verschieden vertheilte Reichthum der Blutgefäße und Nerven und selbst die Einflüsse, welche die Haut von außen treffen, ja sogar die specifische Beschaffenheit der Säfte des Organismus einen eignen Antheil an der Gestaltung eines Ausschlages haben mögen, dem man, wegen der verschiedenartigsten Abweichungen, keine örtliche

*) Denn uns scheint es sehr richtig, wenn Bateman sagt, daß man diese Abart mit Unrecht mit dem Herpes in eine Classe gebracht hat, da sie eher zur Pompholyx (s. d.) oder zu jenen größeren Blasen (Bullae) gerechnet werden könne, welche aus einem cachectischen Zustande entspringen und in bösartige Verschwärungen übergehen.

Eigenthümlichkeit zuerkennen könne. Ferner soll nach diesem Arzte, und wir mit vielen anderen werden ihm hierin gewiß beipflichten, auch der Boden, worauf die Flechten wurzeln, sehr viel zu deren Formveränderung beitragen. So ist, sagt er, der Herpes bei einem scrophulösen Menschen ein andrer, als der bei einem Hämorrhoidarier, und wenn auch, fügt er hinzu, diese Unterscheidung für die Nosologie unwesentlich erscheine, so gebühre ihr aber doch in Bezug auf die Heilung eine besondre Berücksichtigung. Dies aber ist ja, wie Jedermann einsehen wird, die Hauptsache bei allen Krankheiten und das Endziel aller Bestrebungen der Physiologie und Pathologie und der in den Bereich dieser letztern gehörenden Aetiologie, Symptomatologie, Autopsie rc.: ein Ziel, das aber Viele verfehlen, wenn sie die Natur in den engen Raum einer systematischen Anordnung einzwängen wollen und auf solche Weise Systeme schaffen, die sehr oft von dem rechten Wege eher ableiten als auf denselben zuführen: welch Unheil hat nicht schon die systematische Eintheilung der Krankheiten in innere und äußere gestiftet, indem sie oft verleitet hat, jenes Ziel durch Topica zu erreichen, was nur durch passende innere Methoden erreichbar war, wodurch dann häufig das Uebel verschlimmert, ja selbst der Kranke dem Tode in die Arme geworfen wurde, während ein umgekehrtes Verfahren Erleichterung, Hülfe, endliche Heilung gebracht hätte. Ein würdiger Veteran unsrer Kunst, dessen Namen hier zu nennen mir sein eigner Wille verbietet, wagt sogar die kühne Behauptung: „Die medicinischen Symptome hätten bis zum heutigen Tage mehr Menschen geschlachtet, als alle Charlatane der Welt dem Grabe zugeführt hätten.“ Wir wollen zur Ehre der Kunst gern die Wahrheit dieser kühnen Behauptung in Zweifel stellen; so viel ist aber gewiß, daß, mit Dr. Fränkel gesprochen, Nomina sunt odiosa, also der Name allein, ohne andere Unterscheidungsmerkmale, oft genug schon zu einem empirischen, einseitigen, und daher natürlicherweise fast eben so oft nachtheiligen, große Gefahr bedingenden Verfahren verleitet hat.

So sind wir mit genanntem Arzte gleicher Meinung, wenn er z. B. den Herpes praeputialis durchaus nicht als eine Species sui generis betrachtet, indem derselbe, seinen Beobachtungen zufolge, bei Individuen, welche syphilitisch waren oder gar noch an Nachklängen der Lues leiden, aber auch bei solchen, welche ihre Keuschheit rein zu erhalten wußten, vorkommen, nicht minder aber auch in Verbindung von Hämorrhoiden wahrgenommen werden, endlich auch die Folge einer specifischen, von Weißfluß herrührenden Infection seyn könne.

Dem Clima schreibt Dr. Fränkel ebenfalls einen wesentlichen Antheil an der Formveränderung der Hautkrankheiten zu und beruft sich auf den gewiß sehr triftig beweisenden Umstand, daß manche derselben ausschließlich an gewisse Himmelsstriche gebunden sind, und z. B. der Pians und die Yaws (welche später nach Amerika überwanderten) ursprünglich Afrika, die Elephantiasis Arabien, die Pellagra der Lombardei, die Plica polonica Polen, die Radesyge Scandinavien, dagegen Flechten, Lichen, Porrigo etc. vorzüglich gemäßigteren Zonen angehören. Diese mancherlei Formen von Räuden, wie sie Dr. Fränkel nennt, können füglich alle aus einer und derselben Species entsprungen zu halten seyn, welche sich nach und nach unter den verschiedenartigsten Einflüssen zu den gegenwärtig vorkommenden Gattungen umgewandelt haben, und zwar auf gleiche Weise, wie die unter den verschiedensten Himmelsstrichen wohnenden Menschen keine Species für sich sind, sondern nur Varietäten von Uebergängen einer Menschenrace in die andre.

Was nun die Ursachen der Flechten selbst betrifft, so lassen sich hier, wie bei jeder andern Krankheit, prädisponirende, örtliche und allgemein wirkende Ursachen nachweisen. Im Betreff der prädisponirenden Ursachen behauptet Dr. Fränkel, daß jedes Lebensalter, am meisten aber das mittlere, und unter den Geschlechtern vorzüglich das weibliche, Anlage zu Flechten habe. „Cholerische biliöse Menschen,“ sagt genannter Arzt, „mit trockner, gelb gefärbter Haut, mit straffen Muskelfasern, schwarzen Haaren, dunkel gefärbter Iris; ferner Individuen von phlegmatischem Temperamente, mit aufgedunsenem Habitus, hellen Haaren, zarter, weicher, saftreicher Haut und durchschimmernden Venen, haben viel Anlage dazu; dann unfruchtbare Frauen, welche zugleich an Leucorrhöen leiden; Frauen, welche viel Kinder geboren und während der Wochenbetten mehrmals am Friesel gelitten, auch Schwangere und Weiber, welche sich in dem Alter der Decrepidität befinden und in den letzteren Jahren an Unordnungen der Menstruation litten; verblühete schmächtige Mädchen, bei welchen die Catamenien unregelmäßig oder gar nicht erscheinen, oder die gar einen gewissen Grad der Chlorose besitzen. Ueberhaupt kommt,“ fügt Dr. F. hinzu, „die Anlage zu Flechten bei solchen Individuen am meisten vor, welche an anderen Hautausschlägen, besonders der Krätze, gelitten, bei cachectischen, bei scrophulösen Menschen und bei Individuen, welche mehrmals syphilitisch waren und eine unregelmäßige Behandlung mit Mercurialien, ohne Beobachtung der nothwendigen Diät, erdulden mußten.“ Hieher gehört auch noch erbliche Anlage, überstandne Vaccine bei Kindern, scorbutische, impetiginöse, hämorrhoidalische Dyscrasie, Neigung zu Leberkrankheiten und Erysipelas.

Im Betreff der örtlichen Gelegenheitsursachen der Flechten hat man zu

diesen hauptsächlich langsam oder plötzlich unterdrückte Hautausdünstung, Unreinlichkeit, feuchtes Zimmer, feuchtes Clima, zu seltnen Wechsel der Leib- und Bettwäsche gezählt. Es kann wohl nicht geleugnet werden, meint Dr. Fränkel, daß Mangel an gehöriger Hautpflege, Unreinlichkeit rc. das Hautorgan zur größern Empfänglichkeit umstimmen und zur Entwickelung des Herpes geneigter machen; jedoch komme, fügt er hinzu, der Herpes bei Wohlhabenden, denen alle Bequemlichkeit zu Gebote steht und man eine Vernachlässigung der Hautcultur nicht zum Vorwurf machen könne, verhältnißmäßig eben so häufig vor, als bei den niederen, dem Ungemache des Lebens Preis gegebenen Ständen. Mehr als die Unreinlichkeit der Haut betrachtet er dagegen die anderen oben erwähnten Ursachen als Erzeugerinnen des Uebels, wie namentlich also Erhitzungen, Erkältungen, schnellen Uebergang von einer Temperatur in die andre, indem diese die Functionen des Organes, dessen Aufsaugungsvermögen und Absonderungsfähigkeit krankhaft umstimmen, weshalb auch bei häufigem Temperaturwechsel der Atmosphäre, und namentlich im Frühjahre und Herbste, die meisten Flechten entstehen.

Noch andere örtlich wirkende Ursachen dieser Art sind Beschäftigung mit Verarbeitung der Wolle und des Oeles, daher auch bei Webern und Wollspinnern leicht Herpes entsteht; ferner das Bewohnen neuer Häuser, das Arbeiten in Bergwerken, Gruben, am Feuer, im Sommer an der freien Luft (wodurch aber meist das Eczema solare hervorgerufen wird); ferner eine sehr rauhe, stark reibende und die Haut reizende wollne, haarige Bekleidung, besonders bei starker Körperbewegung und an Theilen, die stark ausdünsten, anhaltende Frictionen der Haut, zu kaltes Baden, reizende Salben und Pflaster, Contusionen mit Hautexcoriation rc.

Unter den allgemein wirkenden Gelegenheitsursachen dieser Krankheit findet man in den Schriftstellern (wie z. B. Most) vorzüglich folgende angegeben: fehlerhafte Gallenabsonderung, gallige Infarcten, Gelbsucht, Zorn, Aerger, Schrecken, anhaltenden Kummer, Verdruß. Dr. Fränkel sagt in dieser Beziehung: „Die Haut befindet sich in einer eigenthümlichen Abhängigkeit von den Leidenschaften, und es ist hinlänglich bekannt, welche schnelle und plötzliche Veränderungen die Gemüthsbewegungen, als z. B. Schreck, Haß, Zorn und dergl. m., in der Beschaffenheit derselben hervorzubringen vermögen. Auf dieselbe Weise wirken Kummer, drückende Sorgen, unglückliche Liebe nachtheilig auf die Haut und erwecken in derselben die Neigung zu herpetischen Wucherungen. Aber auch ohne diese Abhängigkeit wirken die Leidenschaften mittelbar auf die Haut, indem sie die Verdauung schwächen und Unordnungen im Pfortadersysteme zur Folge haben." — Nächstdem rechnet Most noch hieher: gastrische Unreinigkeiten aller Art; Mißbrauch spirituöser Getränke, der scharfen, gesalzenen, gewürzten, geräucherten Speisen, des fetten Schweinefleifleisches, Uebermaaß animalischer Kost, verdorbne Nahrung; Schwelgerei, besonders auch den schnellen Uebergang von ihr zu einer frugalen Lebensweise, bei Kindern schlechte Muttermilch, Mangel derselben, schlechte Nahrung, Atrophie; Erschlaffung, Verhärtung der Leber und Milz, sehr unthätige, sitzende Lebensart; verminderte Urinabsonderung (häufig Ursache der Flechten bei alten Leuten), unterdrückte Lochien, Hämorrhoiden, Catamenien, Fußschweiße, Schleimflüsse, Milchabsonderung; schnell geheilte natürliche und künstliche Geschwüre; sehr entkräftende Ausleerungen, Excesse im Beischlafe, Onanie, gewaltsame Unterdrückung oder unregelmäßige (bald eine Zeitlang gar keine, dann zu viel) Befriedigung des Geschlechtstriebes. Die meisten dieser Schädlichkeiten, fügt Most hinzu, finden sich bei Kriegsheeren, in belagerten Städten, in Gefängnissen, Arbeitshäusern, auf Schiffen, in engen schmutzigen Gassen großer Städte, daher unter diesen Umständen so häufig Flechten vorkommen.

Ueber das Wesen der Flechten können wir nichts weiter sagen, als daß hier fast jeder Schriftsteller seine eigne Meinung geltend zu machen sucht, und was sich übrigens fast auf jede Hautkrankheit anwenden läßt. Am meisten dürfte noch die Ansicht Sundelin's über das Wesen dieser Krankheit annehmbar seyn, indem er nämlich die Flechten für Aftergebilde, Aftervegetationen auf und in der Haut, welche gleichsam als Parasiten ein eigenthümliches, vegetatives Leben führen und sich zu einer bestimmten Form und Gestaltung ausbilden; aber, wie bereits gesagt, es kann dies auf alle exanthematische Uebelseynsformen angewandt werden; auch kann aus dieser Definition nicht der geringste Gewinn für die Praxis gezogen, vielmehr ein Empiriker dazu verleitet werden, das Uebel, ohne Rücksicht auf ursächliche Momente und innre Körperdisposition, rein örtlich zu behandeln. Wenn Andere das Wesen der Flechten in Erzeugung animalischer Schärfe in der Haut als Folge einer übermäßig starken Verdauung und Schärfe des Magensaftes setzen, so möchte wenigstens Bearbeiter dieses sich von dieser Theorie einnehmen lassen, da derselbe vor 2 Jahren an fortwährendem Heißhunger (wirklicher Bulimia) litt, und erst dann davon befreit wurde, als sich um die Knöchel beider Füße und vom Nacken bis zur Hälfte des Rückens ein Herpes miliaris gebildet hatte, von dem er noch jetzt nicht ganz befreit ist, obgleich derselbe weit geringer und sparsamer geworden ist, auch wohl Tage lang weder Jucken noch Brennen verursacht, ohne daß deshalb das frühre Magenleiden wieder erschienen wäre. Wir kennen einen jungen Mann, der 3 Jahre lang an

Magenkrampf litt, der keinem der von den ausgezeichnetesten Practikern angewandten Mittel weichen wollte; nach einer starken Fußtour, die er an einem sehr heißen Sommertage in Geschäften gemacht, und die ihn sehr in Schweiß versetzt hatte, bekam er, ohne daß Erkältung vorgefallen war, einen mäßigen, aber anhaltenden Frost, etwas Kopfweh und bald darauf ein Spannen und Jucken in der Schulter und Oberarm bedeckenden Haut, wonach in Kurzem ein Ausschlag entstand, den einige Nosologen mit dem Namen Herpes squamosus bezeichnet haben: nach diesem Ausschlage kam die Cardialgie nicht wieder; jener aber wurde nässend und sonderte, nach dem Bersten der ganz kleinen, fast unmerklichen Bläschen, eine corrodirende Feuchtigkeit ab, welche zu fest sitzenden dunkelfarbigen Schuppen von mäßiger Dicke vertrocknete. Diese Schuppenflechte dauerte wohl gegen 7 Monate; denn dem den jungen Mann behandelnden sehr vernünftigen Arzte war dieselbe ein noli me tangere, so daß er keines der gewöhnlichen, wenn auch noch so unschuldigen örtlichen antiherpetischen Mittel, nicht einmal warme Bäder, dagegen anzuwenden wagte, und das Uebel, bei bloßer Verordnung einer geregelten Diät und Lebensweise, die freilich früher etwas unordentlich und für den Beruf des Kranken, der ein anhaltendes Sitzen nothwendig machendes Geschäft betrieb, fast zu lucullisch war, nach und nach von selbst verschwand, ohne daß sein früheres Magenleiden (nachdem bereits 4 Jahre verflossen) wiedergekehrt ist.

Was die vom Vf. angeführte Symptomatologie der Flechten betrifft, so ist diese in Bezug auf die örtliche Beschreibung der Krankheit sehr gut und ausführlich. Aber bei diesen Localitäten hat er es auch bewenden lassen, und 1, 2—3 Wochen ist bei ihm die gewöhnliche Zeit, wo Alles vorüber seyn soll, während doch in vielen Fällen die Krankheit Monate, Jahre lang, ja wohl gar das ganze Leben hindurch fortdauert, oder wohl gar zuletzt des Kranken Tod herbeiführt. Wenn man auch sagen wollte, der Vf. spreche hier nicht von derjenigen Flechtenart, die man fast allgemein, obwohl wir glauben, mit Unrecht, mit dem Namen Herpes erodens bezeichnet, und die derselbe an einem andern Orte dieser Schrift unter dem alten Namen Lupus abgehandelt hat, so hat doch die Erfahrung gelehrt, daß auch solche Flechten, welche den gewöhnlichen Ausschlag des Herp. phlyctaenoides oder circinatus darbieten, jenen schlimmen Ausgang herbeiführen können.

Man höre nur die Beschreibung des in dieser Hinsicht sehr erfahrnen Dr. Fränkel: „Der Ausbruch der Flechten,“ sagt derselbe im angef. Werke (§. 16), „erfolgt oft ganz unmerklich, manchmal treten sie aber auch mit auffallenden Veränderungen im Wohlseyn des Körpers auf. Die gewöhnlichsten Erscheinungen, welche sie begleiten oder ihnen einige Zeit schon vorhergehen, sind: Mißbehagen, Mattigkeit des Körpers mit Eingenommenheit des Kopfes; dann gesellt sich verminderte Eßlust mit belegter Zunge hinzu, und unter prickelnder, manchmal stechender Empfindung und mit dem Gefühle von Spannung und Hitze an einer oder mehreren Hautstellen erscheint die Eruption. Bei reizbaren Individuen und namentlich bei solchen, welche schon längre Zeit unwohl und krank waren, ist dieser Hergang mit Fieber und in einzelnen Fällen mit convulsivischen Bewegungen verbunden. Der Ausbruch der Krankheit geht rasch vorüber; am 1., 2., längstens am 3. Tage platzen die Bläschen, obgleich an anderen Hautstellen nicht selten noch mehrere zu erscheinen pflegen, und verwandeln sich in Schorfe, Borken rc. Diese gehören der Zeit an, führen vom Beginne ihres Entstehens ihr eignes Parasitenleben und gewähren deshalb im Allgemeinen keine günstige Vorhersage, indem dieselben sich hauptsächlich nach der mit obwaltenden Complication, nach dem Alter und der Körperbeschaffenheit des Erkrankten, nach dessen Lebensverhältnissen und Beschäftigung und dergleichen Umständen mehr richten muß.“

„Dabei trüben die öfteren Rückfälle, welche den Flechten eigen sind, ebenfalls die Prognose, indem diese Recidive mit der Zeit dem Herpes eine hartnäckige Selbstständigkeit usurpiren und, die Diathese dazu unterhaltend, den gesammten Organismus allmälig zu lebhaftrem Antheil daran aufregen. Die Haut fängt nun an trockner zu werden, es entsteht Kopfschmerz mit allgemeiner Mattigkeit, die Se- und Excretionen beginnen zu stocken, der Appetit geht fast ganz verloren, und je nach der Beschaffenheit der Constitution und obwaltenden Cacherien stellt sich ein schleichendes Fieber ein. Das vorher schon da gewesne protopathische Leiden innerer Organe fängt alsdann auch an, eine erhöhte Thätigkeit zu zeigen; die lymphatischen Gefäße beginnen hie und da und namentlich in der Nähe derjenigen Hautstelle, worauf der Ausschlag am stärksten haftet, anzuschwellen; es finden Ablagerungen des von der Haut aufgesognen Krankheitsstoffes auf die inneren Theile Statt, wodurch Verhärtungen derselben, Scirrhositäten, Exulcerationen und Ergießungen von serösen, puriformen Stoffen in die Brust- und Unterleibshöhle entstehen können, bis endlich der Kranke einem hohen Grade von Marasmus unterliegt.“

Die Therapie der Flechten ist von Dr. Fränkel sehr ausführlich abgehandelt. Die Verhütungsmittel der Flechten, welche dieser Arzt angibt, scheinen sich auf die verschiedenen Ansichten von dem Wesen dieser Krankheit zu beziehen. Demnach empfiehlt derselbe als Präservative: eine geregelte Diät und namentlich eine genaue Ordnung in den Verrichtungen des Darmcanales und der damit in naher Verbindung stehenden Organe

ferner die Unterhaltung einer regelmäßigen Function der Nieren (denn Einige suchen das Wesen der Flechten in verhinderter Excretion des Harnstoffes), wegen des Antagonismus, in welchem bekanntlich Harn- und Hautorgane mit einander stehen. „Die Harmonie zwischen diesen Organen und das gute Fortbestehen derselben wird besonders," sagt Dr. Fränkel, „durch eine ungestörte Respiration bethätigt, und wenn auch Krankheiten der Athmungsorgane weniger geneigt sind, den Herpes zu erzeugen, so steht doch das Hautorgan in zu inniger Beziehung zu den Functionen der Lungen, als daß es keinen Antheil an deren Leiden nehmen sollte. So kommt," erläutert genannter Arzt, „bei Phthisischen eine eigne Röthe der Wangen und der Nase vor, welche bisweilen flechtenartige Bläschen und ähnliche kleine Schuppen bildet; eben so erinnert die eigenthümliche Metamorphose der Nägel bei Phthisischen an eine flechtenartige Abblätterung der Haut, welche nur an den Händen und Füßen ganz nahe an den Nägeln vorkommt und diese selbst endlich krankhaft verändert (Psoriasis unguium)."

Eine gehörige Pflege der Haut, die aber niemals bis zur Verweichlichung ausarten darf, vorzüglich Fluß- und Seebäder, Waschungen und Reiben der Haut mit lauwarmem oder, wer es vertragen kann, mit kaltem Wasser, so wie der Genuß eines guten Trinkwassers; ferner Enthaltung des zu häufigen Genusses erhitzender Getränke, Vermeidung stark gewürzter, fetter, ranziger Speisen; dagegen aber eine milde, leicht nährende Kost, bestehend in frischem Gemüse, mildem Fleische, Geflügel, Wildpret, Spargel, Sellerie, Brunnenkresse 2c. sind nach Fränkel ebenfalls als Schutzmittel gegen Flechten zu betrachten.

Was nun die eigentlichen Curativmittel der Flechten betrifft, so ist in der That deren Zahl Legion, was, wie Dr. Fränkel sehr richtig bemerkt, von der großen Hartnäckigkeit und den Schwierigkeiten zeugt, die der Practiker bei der Cur dieser Krankheit zu bekämpfen hat. Jahrhunderte sind vergangen, ohne daß bis jetzt ein specifisches Mittel gegen diesen Ausschlag entdeckt worden wäre; neue Jahrhunderte werden vergehen, und man wird noch an demselben Ziele stehen, an dem wir uns gegenwärtig befinden. Es kann aber auch, zufolge der oben ausgesprochenen Ansichten, ein solches Specificum wohl niemals aufgefunden werden, da der Herpes zu verschiedenartigen Ursprunges seyn oder mit seinen verschiedenartigen inneren Complicationen, deren Erkennung und Bekämpfung für den Arzt die Hauptaufgabe bleibt, sich zu proteusartig gestalten kann, als daß ein einziges Mittel oder eine einzige Curmethode allen Formen desselben entsprechen könnte. Daher verdient auch, wenigstens unserer Meinung nach, die von Dr. Fränkel empfohlne Behandlungsweise der Flechten sowohl von angehenden Aerzten, als überhaupt von allen Practikern mit Aufmerksamkeit gewürdigt zu werden, da sie allen Anforderungen, die man an ein rationelles Heilverfahren machen darf, zu entsprechen fähig ist. Hauptsächlich aber hat uns seine Classification der Flechten (die wir weiter unten angeben werden) sehr angesprochen, und dies zwar in sofern, als die Adjectiva zur Benennung Herpes von den gewöhnlichen gänzlich abweichen und nicht etwa die Formen schildern, welche die Flechten annehmen, sondern entweder die Quelle angeben, denen das örtliche Uebel seinen Ursprung verdankt, oder wenigstens die vorherrschende Complication bezeichnen, und somit zu einer genauern Feststellung der Behandlung hinführen können. Uebrigens bemerkt genannter Arzt am Schlusse seiner Abhandlung (§. 65) sehr bescheiden, daß er diese Eintheilung nur als Skizze einer genau auszuarbeitenden Classification der verschiedenen Flechtenausschläge betrachtet wissen will. Wir hoffen daher, indem wir im Folgenden die Hauptdata aus Dr. Fränkel's Schrift über sein so rationelles Verfahren bei Behandlung der Flechten mittheilen, dasselbe dadurch gemeinnütziger zu machen.

Nach Dr. Fränkel's Behandlungsweise der Flechten sind bei denselben fünf Hauptpunete zu berücksichtigen: 1) die Diathese des Kranken, also Berücksichtigung der Abstammung des Erkrankten, sein Alter, seine Constitution, das Geschlecht, Temperamentsart, und vorzüglich richtige Auffassung der vorhandnen Krankheitsanlage; 2) daß man nicht zu frühzeitig äußere Heilmittel anwende: sicher einer der Hauptpunete der Behandlung, der in dem, was Dr. F. als das Wesen dieser Krankheit betrachtet, selbst wurzelt. Dasselbe beruht nämlich nach ihm auf einem entzündlichen Streben im Schleimnetze der Haut, und das Erzeugniß dieser Entzündung sind die verschiedenen Formen von Bläschen, Krusten, Borken u. dergl., die sich allmälig auf der Haut ausbilden und die Krankheit sichtlich darstellen; daher würde eine zu frühzeitige Anwendung von äußerlichen Mitteln, und namentlich von stark austrocknenden Substanzen, diesen Hergang stören und den von innen nach außen strebenden Bemühungen der Natur entgegenarbeiten. „Durch die zu frühzeitige Anwendung äußerlicher Mittel," heißt es §. 65, „wird in der Regel der Verlauf der Flechten gestört, verändert und sehr oft verschlimmert, wie dies auch z. B. meist bei der Augenentzündung der Fall ist, und beide Krankheitsformen stimmen darin überein, daß nur ihre Folgeübel eine topische Behandlung erheischen. Es kommen jedoch Fälle vor, wo der Herpes bald nach seinem Entstehen durch örtliche und milde Mittel eingehüllt werden muß, und dies findet dann Statt, wo der Zutritt der atmosphärischen Luft abgehalten werden soll, wo die Rei-

bungen der Kleidungsstücke die Schmerzen vermehren und der vorhergehende Entzündungsgrad so heftig ist, daß man kühlende, besänftigende Mittel nicht entbehren kann. Nur erst in der Folge, nachdem ein passendes Heilverfahren die obwaltende, den Herpes erzeugende Ursache so viel als möglich beseitigt und das Streben nach der Peripherie seine Energie verloren hat, gewähren äußerliche, die herpetischen Parasiten zerstörende und die Function des Hautorgans ordnende Mittel guten Nutzen."

3) Berücksichtige man die Anordnung einer passenden Diät, und hier gibt Dr. Fränkel als Hauptgründe derselben folgende an: Enthaltsamkeit und Mäßigung; kein Uebermaaß im Wachen und Schlafen; gesunde, leicht verdauliche Nahrung; angemeßne Beschäftigung des Geistes und des Körpers; öftre Bewegung in freier Luft; gesunde, helle und trockne Wohnung; Reinlichkeit des Körpers; ein freies Gewissen und Ruhe des Gemüthes.

4) Dann soll man besonders auch sich so viel als möglich aller heftig wirkenden Arzneimittel enthalten; denn weil die Behandlung des Herpes in der Regel eine langwierige sey und daher beharrlich fortgesetzt werden müsse, sey eine Auswahl von solchen Arzneimitteln vorzuziehen, welche das Reproductionsvermögen nicht zu viel herabstimmen oder die Thätigkeit des Nervensystems nach und nach abstumpfen; nur da, wo die Flechten mit eingewurzelten Uebeln, z. B. Syphilis, oder mit einem hohen Grade von anderen Dyscrasien zusammentreffen, läßt Dr. Fränkel Ausnahmen gelten.

5) Die speciellste Anzeige betrifft jedoch noch, sagt dieser Arzt, die gleichzeitig vorhandne Complication, indem der Herpes, was auch unsere vollste Ueberzeugung ist, höchst selten ohne Verbindung mit anderen krankhaften Abweichungen vom gesunden Zustande vorkommt. „Diese Indication," heißt es §. 38, „nimmt den ganzen Umfang der speciellen Therapie in Anspruch und beschäftigt sich nicht allein mit der Gegenwart, sondern muß rückblickend sehr oft die Wurzel der obwaltenden Symptome in der längst verfloßnen Vergangenheit aufsuchen, indem chronische Leiden sehr häufig als späte Nachfolgen von Krankheiten auftreten, welche schon längst als vollkommen geheilt betrachtet wurden, was namentlich von der Krätze und Syphilis gilt."

Dies führt uns nun zu der bereits oben erwähnten Eintheilung der Flechten, welche nach Dr. Fränkel folgende 5 Classen begreift: I. Herpes gastricus, welcher in Verbindung von vorhergegangenen oder noch fortdauernden Unterleibskrankheiten besteht, und dessen Unterabtheilungen demnach solche Flechten, welche aus Krankheiten des Magens und der Leber (H. gastrohepaticus) entspringen, oder mit Hämorrhoiden (H. haemorrhoidalis) zusammentreffen, enthalten könnten. Da Dr. Fränkel von diesen 5 Classen des Herpes und ihrer Behandlung eine zwar sehr gediegne, aber auch sehr kurze Beschreibung geliefert hat, so ist es fast unmöglich, dieselbe in einem kurzen Auszuge wiederzugeben, wenn wir nicht eine lückenhafte Darstellung davon geben wollen; lassen wir daher Dr. Fränkel das selbst vortragen, was er auf so scharfsinnige Weise in seiner kleinen Schrift von §. 40 bis §. 53 in dieser Beziehung mitgetheilt hat.

„Diese Flechten (also die des Herpes gastricus), welche in Verbindung mit gastrischen Leiden, veralteten, eingewurzelten Unterleibsleiden bestehen, kommen häufig vor und werden durch eine große Anzahl von Ursachen entweder unmittelbar, oder mit dem Zusammentreffen von äußeren Einflüssen, wie z. B. Erkältungen, Unreinlichkeit, grobe Kleidung aus Wolle u. dergl., auf eine mittelbare Weise erzeugt. Die Grundkrankheit ist aber immer eine fehlerhafte Verdauung; Säure in den ersten Wegen, Infarcten, Verhaltungen der Ausleerungen, Ansammlungen von Schleim (Hippokrates und Avicenna hielten einen zähen Schleim für die alleinige Ursache der Flechten). Außer organischen Veränderungen in den Eingeweiden der Unterleibshöhle sind hier als entferntere Ursachen namentlich aufzuführen: grobe Kost, schwer verdauliche, ranzige, stark gesalzene, stopfende, blähende, gewürzte Speisen; bis zum Uebermaaß fortgesetzter Genuß von erhitzenden Getränken; der plötzliche Uebergang von animalischer Nahrung zu vegetabilischer und so umgekehrt; ferner sitzende Lebensweise, Mangel an Bewegung, Beschäftigungen, wobei die Unterleibseingeweide zusammengedrückt werden, Nachtwachen, anhaltendes Studiren, Kummer, Sorge ꝛc."

„Die Vorhersage richtet sich hauptsächlich nach den obwaltenden erzeugenden Einflüssen und ist wegen der öftern Wiederkehr des Herpes, und namentlich wegen der Schwierigkeit, welche der Beseitigung der Ursachen entgegenarbeitet, ungünstig. Nur bei Wohlhabenden, denen eine Veränderung der bisherigen Lebensweise nicht schwer wird, ist die Prognose günstiger. Uebrigens richtet sich diese vorzüglich nach den gleichzeitig obwaltenden Complicationen, indem der Herpes bei kräftigen Menschen mit unverdorbenen Säften leichter zu heilen ist, als bei Individuen, welche schon an Cacherien leiden."

„Die Behandlung dieser Flechten beruht hauptsächlich auf Verbesserung der Reproductionskraft durch Entfernung der Stoffe, welche sich in den Eingeweiden angesammelt haben, und auf spätrer, allmäliger Stärkung des Magens und der Gedärme."

„In der ersten Zeit leisten gelinde, kühlende Abführungen aus Glaubersalz, Bittersalz oder Tartarus tartarisatus, bis-

weilen mit einem Zusatze von Infus. Sennae comp., gute Dienste, und sind selbst schon oft allein im Stande, die obwaltende Complication zu beseitigen. Ueberhaupt passen dergleichen Mittel in sehr vielen Fällen des Herpes; sie bahnen gleichsam den Weg und wirken meist wohlthätig, indem sie die Absonderung auf der Haut zugleich beschränken. Nur darf ihr Gebrauch nicht zu lange fortgesetzt werden, indem sie alsdann die ohnehin schon gesunkne Verdauungskraft noch mehr herabbringen."

„Es gibt Fälle, wo die Cur mit einem Brechmittel begonnen werden muß, und besonders da, wo eine sogenannte gastrische Turgescenz nach oben, mit Mangel an Eßlust, mit saurem, bittern Aufstoßen und sehr belegter Zunge, Mattigkeit, Eingenommenheit des Kopfes das Emeticum schon an und für sich erheischen. Nicht selten pflegt bei einem solchen Zustande der Ausbruch des Herpes höchst unvollkommen zu erfolgen, indem die Haut wohl hie und da sich röthet, etwas Jucken oder Schmerz verursacht, auch kleine Bläschen zum Vorschein kommen läßt, aber im Ganzen den Proceß nicht vollständig durchführen kann. Hier wirkt das Brechmittel noch außerdem wohlthätig auf das krankhaft angeregte dermatische Organ, indem es dessen Thätigkeit freier macht und in diesem Sinne das Ausscheidungsstreben von innen nach außen wirklich unterstützt."

„In der Folge, wenn die ersten Wege freier gemacht, die Zunge reiner geworden, und die Ausleerungen anfangen, mehr Regelmäßigkeit zu zeigen; wenn überhaupt der vorherige Zustand verbessert ist, dann passen gelinde auflösende Mittel in Verbindung von solchen, welche in die Classe der roborirenden und rein bitteren Mittel gehören, wie z. B. Extr. Taraxaci, Fumariae, Chelidon. major., die Seife, das Natr. acet. crystall., Fel Tauri, das Extr. Rhei aquos., Gentianae, am schicklichsten mit ähnlichen Pulvern in Pillenform, oder bittere Tincturen und das Elix. Aurant. comp., wenn sie vertragen werden."

„Nach diesen Grundsätzen richtet sich auch die Diät, der Genuß der Speisen, des Fleisches, des Weines rc. Es muß indeß der Einsicht und Unterscheidungsgabe des Practikers überlassen bleiben, welche Mittel und wie lange dieselben angewandt werden, indem hier der Ort nicht ist, die ganze Therapie der mannigfaltigen Unterleibsbeschwerden zu wiederholen, und ein jeder vorkommende Krankheitsfall, in Bezug auf die Behandlung, etwas Eigenthümliches für sich hat und danach gewürdigt werden soll."

„Nachdem diese Behandlung kürzre oder längre Zeit fortgesetzt wurde, kann man zu solchen Mitteln übergehen, welche eine eigne Wirkung auf den herpetischen Ausschlag besitzen. In der Regel leistet hier die Tinct. Pini compos., mit einem Zusatze der Tinct. Trifol. fibrin., in steigender Gabe bis 40—60 Tropfen 3 Mal täglich genommen, gute Dienste: ℞ Tinct. Trifol. fibr. ℥jj, Tinct. Pini comp. ℥j. M."

„In allen Fällen, wo der herpetische Ausschlag hartnäckig ist, öftere Rückfälle macht und es nöthig ist, das Resorptionsvermögen, die Thätigkeit des Lymphgefäßsystems mehr anzuregen, gewähren folgende Pillen guten Erfolg: ℞ Dulcamar. ℥jβ, Gum. Guaj. ℥j, Pulv. alter. Plumm. ℥β, Pulv. rad. Sassaparill. ℥jjj, Sapon. amygd. q. s. ut f. pil. pond. gr. jj. S. 3 Mal täglich 6—8 Stück zu nehmen."

„Diese Pillen habe ich früher sehr oft unter der Leitung meines verehrten Lehrers von Walther verordnet und damals schon sehr guten Nutzen davon gesehen. Sie greifen, wenn sie auch längre Zeit fortgebraucht werden, die Constitution durchaus gar nicht an, nur muß darauf gesehen werden, daß sie keine Salivation erregen. So wenig Quecksilber sie auch enthalten, so kann dennoch bei einer Anlage zum Ptyalismus bei reizbaren, empfindlichen Individuen derselbe eintreten, und wo dieses Ereigniß nur einigermaaßen zu befürchten wäre, kann der Goldschwefel allein, ohne Beimischung von Calomel, die Stelle des Pulv. Plummeri vertreten. Auch paßt hier in manchen Fällen von Verdauungsschwäche eine Zugabe von 1—2 Dr. Extr. Gentian. rubrae."

„Bei Individuen, welche den scrophulösen Habitus besitzen, an Scropheln wirklich gelitten haben, oder gar noch daran leiden, lasse ich ½ Dr. Extr. Cicutae der Pillenmasse beimischen. Das Conium innerlich und äußerlich, nur nicht zu lange, gebraucht, hat überhaupt eine besondre Eigenschaft, die Abtrocknung der Flechten zu bewerkstelligen, indem es die Thätigkeit der Lymphgefäße in hohem Grade erregt und der Plasticität widersteht."

„Bei reizbaren Subjecten, und namentlich vom weiblichen Geschlechte, welche zu febrilischen Aufregungen neigen, und wobei die Krankheit einen gewissen Grad von intermittirendem Character hat, leistet ein Zusatz von 1—2 Scrupel Chinin. sulphur. sehr gute Dienste."

„Beim Gebrauche dieser Mittel fangen die Flechten bisweilen an, eine höhre Thätigkeit zu entwickeln, und anstatt abzutrocknen, kommen sie erst recht zum Vorschein. Diese scheinbare Verschlimmerung darf indeß nicht irre leiten, indem sie vielmehr als sichres Zeichen einer baldigen, von innen heraus vollbrachten Abtrocknung zu betrachten ist. Bevor der Ausschlag aber vollkommen abtrocknet, vermehrt sich in der Regel ein sehr lästiges und oft äußerst schwer zu bekämpfendes Symptom der Flechten, nämlich das Jucken, und so lange dieses fortdauert, ist die Krankheit nicht als vollkommen geheilt zu betrachten, und läßt einen baldigen Rückfall befürchten. Einreibungen von Baumöl, Mandelöl, oder blos von lauwarmer Milch leisten dagegen guten Nutzen; ebenfalls das Ol. Hyoscya-

mi coelum, und in hartnäckigen Fällen Einreibungen mit Ung. Alth., dem bisweilen etwas Extr. Cicut. und Flores Zinci beizumischen ist: ℞ Ung. Alth. ℥j, Extr. Conii maculat. gr. xii, Flor. Zinci ℈j. M. exact."

„Der Herp. gastricus kommt auch wohl bei Individuen vor, welche früher an Gichtanfällen gelitten haben, und beide Krankheiten entspringen alsdann aus einer und derselben Quelle. Hiebei gewährt die Tinct. sem. Colchici vinosa für sich allein schon einen günstigen Erfolg, oder auch in Verbindung mit der Tinct. Pini comp. Als gutes Zeichen ist beim Gebrauch der erstern zu betrachten, wenn der Urin reichlicher ausgeleert wird, einen dikken Bodensatz zeigt und einen widerlichen, starken ammoniakalischen Geruch verbreitet."

„Bei Individuen, welche zugleich an Hämorrhoiden mit Stockungen im Pfortadersysteme leiden, kommen nicht ganz selten auch die Flechten vor (Herpes gastrohepaticus, haemorrhoidalis), und haben sehr häufig ihren Sitz in der Nähe des Afters, am Mittelfleische, am Scrotum, an den inneren Seiten der Oberschenkel. Diese Flechte verursacht meist ein unerträgliches Jucken, hat einen specifischen, käseartigen Geruch und ist sehr hartnäckig. Schon Galen hielt eine zu häufig abgesonderte heiße Galle für eine erzeugende Ursache der Flechten, und in der neuern Zeit hat namentlich Retz diese Meinung wiederholt, und sie scheint gewissermaaßen nicht ganz ungegründet zu seyn, indem Krankheiten der Leber einen unverkennbaren Einfluß auf die Haut ausüben, dieselbe entfärben und bisweilen eigene Ausschläge hervorbringen. Zur Heilung dieser Flechten sind oft stärkere Abführmittel erforderlich, und besonders solche, welche eine entschiedne Wirkung auf die Gallenbereitung selbst besitzen. Die Aloë paßt hier vorzüglich, und namentlich das wäßrige Extract derselben, dann und wann gegeben; ferner der Schwefel in Verbindung mit Rhabarber; überhaupt solche Mittel, welche sich einen bewährten Ruhm gegen Hämorrhoidalbeschwerden erworben haben."

„Die Abführmittel sind zu allen Zeiten als sehr hülfreich gegen den Herpes gerühmt worden, und in der Mehrzahl der Fälle sind sie auch, wenigstens im Beginne der Behandlung, unentbehrlich; ja es gibt Flechten, welche schon allein dadurch geheilt werden. Bisweilen sind zwar stärker wirkende, sogar drastische Mittel erforderlich, wie z. B. Jalappe mit Calomel, oder die Coloquinte, deren Tinctur (wie wir weiter unten sehen werden) von Heim als antiherpetisch empfohlen wird. Dergleichen Mittel, und namentlich das letztre, haben aber oft zu starke Nebenwirkungen und erheischen die größte Vorsicht. Vor 2 Jahren behandelte ich ein junges, kräftiges, blühendes Weib, welches die Unvorsichtigkeit beging, auf 2 Loth Coloquinten 3—4 Unz. Branntwein zu gießen und, nachdem dieses Infusum einige Zeit gestanden hatte, davon 2 Likörgläschen voll in der Absicht zu nehmen, einen Ausschlag am Oberschenkel durch Abführung zu heilen. Es stellten sich bald darauf Uebelkeiten, Schwindel mit Ohnmachten ein, dann erfolgte blutiges Erbrechen mit heftigem Schmerz im Unterleibe und starken, blutigen Durchfällen. Die Frau war am Rande des Grabes, und es gelang mir erst nach Verlauf von 14 Tagen, sie vollkommen herzustellen."

II. Der Herpes hystericus, welcher in Dr. Fränkel's zweite Classe der Flechten gehört, hat 2 Unterabtheilungen, welche die in den climacterischen Jahren vorkommenden (H. climactericus) und die als Folge von Unordnungen in den Catamenien, oder von zu frühem Aufhören derselben zu betrachtenden Flechten (H. menostaticus) in sich begreifen.

„Krankheiten," sagt genannter Arzt in Bezug auf diese 2. Classe des Herpes, „welche aus abnormer Thätigkeit, oder gar aus organischen Fehlern des Uterinsystems entspringen, sind im Allgemeinen langwierig und hartnäkkig, und namentlich sind solche Uebel die schwierigsten, welche nicht mehr als Entwickelungskrankheiten betrachtet werden können, sondern schon eine Zeitlang bestanden haben, mit in die Jahre der Reife hinüber wanderten und selbstständig geworden sind. Dabei verbreiten dergleichen Leiden in der Regel ihren Wiederschein auf die Haut, verändern deren Farbe und üben sogar einen bedeutenden Einfluß auf die Gesichtszüge aus, indem schon geringe Leiden der Sexualorgane der Physiognomie einen eignen Leidenszug einprägen."

„Hysterische Leiden greifen vorzüglich die nervöse Seite an und stimmen besonders die Abdominalnerven zu krankhafter Thätigkeit um. Daraus entstehen nun die verschiedenartigsten Folgen: die Hysterie mit dem großen Heere ihrer wunderlichen Begleitungssymptome, unächte Congestionen ohne Blutüberfluß, Herzklopfen ohne Herzkrankheit und zugleich eine große Schwäche des Reproductionsvermögens. Als Folge dieser gesunknen Thätigkeit tritt auch der Herpes auf, und die vielen Ursachen, welche die primäre Krankheit, nämlich Leiden der Uterinorgane erzeugen, sind in diesem Sinne ebenfalls als Flechten hervorbringend zu betrachten."

„Die Vorhersage richtet sich hier vorzüglich, außer den allgemeinen Rücksichten, nach der Grundkrankheit, nach der Dauer ihres Bestehens und dem Grade ihrer Ausdehnung, wobei niemals unbeachtet bleiben darf, daß diese Flechte eine große Abhängigkeit verräth von dem Typischen, welches den Krankheiten des weiblichen Sexualsystems eigenthümlich ist, und deshalb bisweilen nur periodisch beobachtet wird."

„Bei Weibern, welche das climacterische Alter frühzeitig erreichen, unfruchtbar waren,

oder viele Kinder geboren haben, dabei ein sitzendes Leben führen und eine reizende, gewürzte Nahrung genießen, kommt der Herpes climactericus am häufigsten vor. Das Entstehen dieser Krankheit wird noch durch frühere Hautkrankheiten, Unterleibsbeschwerden und Unordnungen in den Catamenien begünstigt und die Heilung derselben dadurch erschwert, daß ihre Nachklänge noch Jahre lang nach dem Aufhören der Menses durch allerlei Beschwerden sich kund geben."

„Die Heilung beruht auf Erhöhung und Stärkung der reproductiven Thätigkeit mit steter Berücksichtigung der Complicationen. Nachdem die ersten Wege frei gemacht worden, passen, z. B. bei obwaltender Leucorrhoe, bittere, stärkende, belebende Mittel, das Eisen, die Valeriana, der Cortex adstring. bras. nach Merrem, allein, oder in Verbindung mit Cubeben, schwefels. Eisen rc. Nachdem die vorhergegangne Cur die Constitution verbessert und die Thätigkeit des Herpes beschränkt hat, eignet sich vorzüglich die Cantharidentinctur, allein für sich in steigender Dosis, oder in Verbindung mit der Tinct. Pini compos. eine Zeitlang fortgesetzt."

„Der Herpes menostaticus besteht in Verbindung mit Unregelmäßigkeit in den Catamenien oder mit Chlorose und kommt meist bei schwächlichen, zarten, phlegmatischen, übel genährten Frauenzimmern vor. Als erzeugende Ursachen sind solche Einflüsse zu betrachten, welche die Entstehung der genannten Grundkrankheiten zu begünstigen und ihre Fortdauer zu unterhalten pflegen, wie z. B. eine verweichlichende Erziehung bei einem sehr reizbaren Nervensystem, verkehrte Bildung des Gefühls und Erregung der Einbildungskraft durch allerlei Gegenstände; eine müßige, sitzende Lebensart bei schwacher Verdauung; immerwährende Anregungen des Gemüths durch Aerger, Neid, Stolz, unglückliche Liebe; unbefriedigte Wünsche in sexualer Beziehung, oder Ausschweifungen, Selbstbefleckung rc.; dann der Aufenthalt in feuchten, dunkeln Wohnungen, bei unordentlicher Diät und schwer verdaulicher Nahrung. Die Flechten sind auch hier als Folgen von unregelmäßiger Thätigkeit des reproductiven Systems zu betrachten, und ihre Heilung beruht auf Regulirung dieser Function und ebenfalls auf Erhöhung und Bekräftigung derselben."

„In der Folge leistet die Cantharidentinctur sehr guten Nutzen; sie wird, in steigender Gabe bis zu 20—25—30 Tropfen 3 Mal täglich genommen, ohne Beschwerde ertragen, und es scheint wirklich, daß dieses Mittel nicht so geneigt ist, übele Nebenwirkungen auf die Harnorgane auszuüben, als selbst die fortgesetzte äußerliche Anwendung der spanischen Fliegen. Viele Fälle, wo ich die genannte Tinctur anwendete, berechtigen mich zu diesem Ausspruche, und wenn auch dieselbe in einzelnen Ausnahmen ein gelindes Brennen in der Blase oder, was häufiger geschieht, in der Harnröhre verursacht, so werden doch dergleichen vorübergehende Anfälle am schnellsten durch schleimiges Getränk, z. B. aus Gerste oder Eibischwurzel, beseitigt, wogegen andere Mittel, und namentlich die sogenannten Oelmixturen, diese Wirkung der Canthariden immer vermehren."

„Die Flechten, welche als Folge der Schwangerschaft entstehen, verschwinden erst während oder nach dem Wochenbette und kehren mit der folgenden Schwangerschaft wieder. Eine radicale Heilung ist während ihrer Dauer nicht zu vollbringen, indem nur mit dem Aufhören der Ursache die Wirkung verschwindet. Eine genau geordnete, den Schwangeren überhaupt so nothwendige Diät ist das beste Erleichterungsmittel, und gelinde Fälle von Herpes bedürfen bei Beobachtung derselben keine anderweitige Behandlung."

„Es gibt Fälle, wo die Flechten bei Schwangeren offenbar das Product einer gesteigerten Plasticität des Blutes sind, und diese gehören gewissermaaßen in die Classe des Herpes plethoricus."

III. Mit dem Namen Herpes plethoricus bezeichnet Dr. Fränkel ein herpetisches Leiden, welches offenbar die Folge von Plethora sey.

Derjenige H. plethoricus, welcher als Folge allgemeiner Vollblütigkeit erscheint, wird mit dem Namen H. pleth. verus bezeichnet, dagegen der, welcher die Wirkung von örtlicher Anhäufung des Blutes in den Gefäßen der Haut ist und nach diesem Arzte häufiger vorkommen soll, von ihm H. pleth. spurius genannt.

Schon Sanctorius habe ein scharfes Serum für die Ursache der Flechten gehalten, und von J. P. Frank sey ohne Bedenken die allgemeine Vollblütigkeit, vorzüglich aber jene der Haut, zu den Ursachen der Räuden gezählt worden. Dies vorausgeschickt, fährt nun Dr. Fränkel in seiner Beschreibung dieser herpetischen Varietät folgendermaßen fort.

„Alle Einflüsse, welche eine wahre Plethora hervorzubringen vermögen, kommen hier als flechtenerzeugend in Betracht, wie z. B. sitzendes, müßiges Leben bei Vollsaftigkeit, erhitzende Getränke, eine zu nahrhafte Kost rc. Ferner müssen hier solche Umstände erwogen werden, welche geneigt sind, eine relativ zu große Blutmasse zu unterhalten, wie die Vernachlässigung gewohnter Blutentziehungen durch Aderlaß und Schröpfen, oder das Ausbleiben gewohnter Blutentleerungen bei örtlicher Ueberfüllung der Blutgefäße selbst, wie bei Menostasie, oder das Zurückbleiben des Hämorrhoidalflusses. Wenn auch dergleichen Hemmungen früher schon als Ursachen des Herpes genannt wurden, so muß ihnen hier dennoch wieder ein Hauptrang eingeräumt werden, indem der pathologische Unterschied auch eine merkliche Abänderung in der Behandlung

erfordert, weil vorzüglich hier ein erhöhter Erethismus, in manchen Fällen eine wahre Sthenie zu beseitigen ist, dagegen bei den früheren Classen durchgehends nur eine durch ganz verschiedene Ursachen gehemmte und in ihren normalen Thätigkeiten gesunkne Reproductionskraft vorwaltet."

„Die Vollblütigkeit der Haut wird, außer den früher genannten Ursachen, besonders durch Erhitzungen, durch zu warme Bekleidung, durch Federbetten, durch den Mißbrauch warmer Bäder; durch schweißtreibende erhitzende Arzneimittel erzeugt und unterhalten; ferner sind hier solche Ursachen zu betrachten, welche örtliche Anhäufungen der Blutmasse erzeugen und namentlich den Rückfluß des venösen Blutes verhindern, wie z. B. Corsette, enge Halsbinden, Strumpfbänder ꝛc. Durch dergleichen Zusammenschnürungen wird das Gleichgewicht in der Circulation aufgehoben, und indem relatio mehr arterielles Blut nach den Theilen hingebracht wird, als die peripherischer verlaufenden Venen zurückführen können, entstehen Stockungen, Erweiterungen der Blutadern, Ansammlungen in den Capillargefäßen der Haut und, bei vorhandner Anlage, herpetische Eruptionen."

„Die Behandlung richtet sich nach dem größern oder geringern Grade der bestehenden Plethora, und muß deshalb bald strenger bald weniger antiphlogistisch seyn. In diese Classe gehören die Flechten, welche nicht selten allgemeine Blutentziehungen erfordern, oft aber sind örtliche Blutentleerungen durch Blutigel und Schröpfköpfe nöthig. Die letzteren, in der Nähe der Flechten angewandt, eignen sich vorzüglich zur schnellern Beförderung der Heilung."

„Die Behandlung richtet sich, wie gesagt, nach dem Grade der Vollblütigkeit, und man thut am besten, mit gelinden, kühlenden Abführmitteln aus Glaubersalz, Bittersalz ꝛc. die Cur zu beginnen; in der Folge paßt der Schwefel mit Cremor Tartari und Nitrum, längre Zeit fortgesetzt, oder der Borax, wenn er wegen Amenorrhoe Anzeige findet. Später Blut verdünnende Mittel, die Molken, die Mineralsäuren, und namentlich Elix. acid. Halleri."

„Bei sehr schmerzhaften Flechten, mit starkem Brennen in der Haut, leisten Umschläge von einfachem Bleiwasser guten Nutzen. Schon Goulard rühmt mit vieler Vorliebe, in seinen Abhandlungen über den Nutzen des Bleies, die gute Wirkung desselben, äußerlich angewandt, gegen die Flechten. Er ließ nach einer vorbereitenden Cur mit Aderlaß, Abführungen, häuslichen Bädern, erfrischenden Suppen, Mineralwasser ꝛc. das Blei gegen alle Flechten, trockene sowohl, als feuchte, anwenden, und glaubt durch eine 18jährige Praxis zur Behauptuug berechtigt zu seyn, daß das genannte Mittel die Kranken gegen alle übele Folgen sicher stelle."

IV. Mit dem Namen Herpes cacochymicus bezeichnet Dr. Fränkel diejenigen Flechten, bei welchen eine specifische Dyscrasie als formveränderte Grundlage vorwaltet. Am häufigsten sollen dieselben mit Krätze (H. psoricus), mit Syphilis (H. syphiliticus) und mit Scorbut (H. scorbuticus) complicirt seyn. Außerdem können diese Flechten, meint derselbe, noch in die früher genannten Classen hineinspielen, so daß z. B. der Herp. gastricus bei einem Krätzigen oder der H. hystericus bei einer Syphilitischen entstehen könne, weshalb die Behandlung in manchen Fällen eine zweifache werde, indem zuvor die Hauptcomplication beseitigt werden müsse, bevor man eine gründliche Heilung des Herpes erwarten dürfe. Doch führen wir Dr. Fränkel selbst redend ein.

„Die in diese Abtheilung gehörenden Flechten sind als hibride Entwickelungen aus ganz heterogenen Quellen zu betrachten, zeigen wohl hie und da, und namentlich in der ersten Zeit ihres Entstehens, noch Spuren der reinen, ächt herpetischen Form, verwandeln sich aber nach und nach in die verschiedenartigsten Krusten, Geschwüre, Knoten ꝛc."

„Alibert hat in seinen Hautkrankheiten unter Syphilides manche Formen aufgeführt, welche hieher zu gehören scheinen, wie z. B. S. pustulosa, squamosa, crustacea, serpiginosa."

„Der Ausschlag hat in diesen Fällen keine eigenthümliche Form mehr, und die Behandlung richtet sich nach der Anamnese. Er kommt vor bei scorbutischen Individuen mit einem hohen Grade von Entmischung der Säfte; bei solchen, welche öfters an Syphilis litten, oder lange die Krätze hatten, ein elendes Leben führten oder verkehrt behandelt wurden. In den meisten Fällen liegt ein tief gesunkner Grad des Reproductionsvermögens zum Grunde. Nicht selten ging eine starke, oder unregelmäßig fortgesetzte Quecksilbercur vorher, und sehr oft ist man genöthigt, eine wiederholte Mercurialbehandlung zu unternehmen." (Hiebei darf man nicht vergessen, daß nicht selten auch Mercurialgeschwüre für herpetische gehalten worden sind, was auch sehr zu entschuldigen ist, wenn keine Spur mehr von einer der oben von unserm Verf. angegebenen Varietäten des Herpes in ihrer ursprünglichen Gestaltung vorhanden ist: hier aber nach bereits überstandenen Quecksilbercuren dem Organismus noch mehr Mercur assimiliren zu lassen, hieße doch wohl geradezu Oel ins Feuer gießen.) „Auch der Herpes mit einer psorischen Grundlage bedarf nicht selten eine sehr eingreifende Behandlung, und besonders alsdann, wenn derselbe sich in Ulcerationen verwandelt, die den phagedänischen Character annehmen. Dieselben Rücksichten gelten auch bei Behandlung der scorbutischen Basis."

„In der Reihe der gegen diese Flechten an-

zuwendenden Heilmethode finden wir daher die Hungercur mit Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe, das Zittmann'sche Decoct nach Chelius," (viele andere Practiker haben dieses Decoct schon vor Chelius angewandt) „die Dzondi'sche Methode, die Schwefelcuren und endlich den ganzen antiscorbutischen Heilapparat. Es mag wohl schwierig seyn, hier allgemein gültige Regeln aufzustellen, und es muß hier ebenfalls dem Ermessen des Arztes überlassen bleiben, sich aus der Anamnese seinen Heilplan für die Gegenwart zu entwirfen, indem ein jeder einzelne Fall seine eigne Behandlung erfordert."

„In einigen Fällen leistete eine gemäßigte Quecksilbercur nach Dzondi sehr guten Nutzen, indem ich den Sublimat bis zu 15 Pillen in steigender Gabe nehmen ließ und in derselben Ordnung wieder absteigend zurückging." (Hier hat Dr. Fränkel die bestimmte Dosis anzugeben vergessen, oder dieselbe ist von Setzer und Corrector zur Leiche gemacht worden. Indeß wird man weiter unten, wo wir die von verschiedenen Aerzten und Schriftstellern gegen die Flechten empfohlenen verschiedenen Mittel aufgeführt haben, die Art und Weise, wie man äußerlich und innerlich den Sublimat in dieser Krankheit angewandt hat, näher angegeben finden.) Auch paßt hier ein mäßiger Gebrauch des Merc. solub. Hahnem. zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gr. 3 Mal täglich genommen, da dieses Präparat eine besondre Eigenschaft wider die chronischen Hautausschläge besitzt. In der Folge eignen sich die Säuren als Nachcur, in manchen Fällen die China, der Cort. brasil. adstring. und die übrigen früher erwähnten Mittel."

Dr. Fränkel kommt nun zur Beschreibung der reinen und gemischten herpetischen Geschwüre, und bemerkt in dieser Beziehung Folgendes:

„Das reine herpetische Geschwür verursacht heftiges Jucken mit Schmerzen und sitzt meist oberflächlich, dringt nicht durch das Schleimnetz hindurch, sondern verbreitet sich vorzüglich über die Epidermis, und indem dieselbe sehr geröthet, stellenweise auch zerstört ist, wird eine scharfe, jauchenartige, seröse, übelriechende Flüssigkeit reichlich abgesondert, welche sich, meist in der Nähe der ungleichen Ränder des flachen, ausgedehnten Geschwüres, krustenförmig über einander schichtet. Diese Geschwüre erscheinen am häufigsten an den unteren Extremitäten, und namentlich an der vordern Seite des Unterschenkels, und die Mehrzahl davon kommt beim weiblichen Geschlechte vor."

„Die gemischten herpetischen Geschwüre haben keine bestimmte Form, sondern richten sich mehr nach der Dyscrasie, mit welcher sie gepaart auftreten. Oft haben sie viel Aehnlichkeit mit syphilitischen Geschwüren, sehen speckig aus, mit ungleichen, aufgeworfenen, zerrissenen Rändern; bisweilen sind es schmutzige, übelriechende, dunkel gefärbte Geschwüre. Selten bestehen sie für sich allein, sondern an einer oder der andern Stelle des Körpers kommt zugleich noch eine herpetische Eruption, aber meist sehr unvollkommen zum Vorschein. Sie kommen an allen Stellen des Körpers, aber am häufigsten ebenfalls an den Ober- und Unterschenkeln vor, wo sie mehr an der äußern Seite haften, nur mit dem Unterschiede, daß diese als Folge, die herpetischen Fußgeschwüre aber als Ursache der Varices zu betrachten sind. Ein herpetisches Geschwür entsteht oft, ohne daß die geringste Spur von Varices wahrzunehmen wäre; nachdem dasselbe aber eine Zeitlang bestanden und sich etwas vergrößert hat, zieht sich die Haut in der Nähe der Geschwüre wieder immer mehr und mehr in sich zusammen und wird substantieller. Dadurch wird die Geschwürfläche ausgedehnter und der scheinbare Hautverlust größer; die Geschwürränder wulsten sich etwas auf und werden bisweilen mehr oder minder hart, je nach dem Grade der vorhandnen ulcerösen Entzündung, oder nach der derbern oder schlaffern Beschaffenheit der Haut, oder endlich nach der Eigenschaft der angewandten Mittel. Durch dieses Zurückziehen und Hartwerden wird der Rückfluß des Blutes in den Venen allmälig beeinträchtigt, die Venenhäute nehmen später einigen Antheil an der benachbarten Krankheit, fangen an, sich etwas zu erweichen, wenigstens ihre normale Derbheit zu verlieren, und diese Erschlaffung der Venen hat, durch den gehinderten Rückfluß des Blutes, Erweiterung dieser Canäle zur Folge. Gleichzeitig oder etwas später, und aus derselben Ursache, entsteht eine ödematöse Anschwellung des leidenden Theiles unterhalb des Geschwüres."

„Dergleichen Geschwüre können mit allen vorgenannten Gattungen des Herpes zusammentreffen, oder, mit anderen Worten, die obwaltende Complication kann bei einer vorhandnen Anlage Geschwüre hervorbringen, deren Entstehen noch durch gewisse Ursachen begünstigt wird. Sie kommen häufig beim weiblichen Geschlechte vor; ferner bei Individuen, welche ein sitzendes Leben führen, oder solche Beschäftigungen haben, wobei die eine oder andre untre Extremität verhältnißmäßig zu viel ruhen muß, wie z. B. bei den Webern; dann wieder bei Handwerkern, wo Stöße, Quetschungen der Theile sehr häufig vorkommen, wie bei Schreinern, Zimmerleuten rc. Die herpetischen Geschwüre können auch bei örtlichen Zusammenschnürungen der Haut, z. B. durch Corsette, enge Kleidungsstücke, hervorgebracht werden; dann ferner noch durch scharfe Arzneimittel, welche zur Unzeit gegen Flechtenausschläge angewendet wurden, überhaupt durch alle in den verschiedenen Werken über Helcologie schon hinlänglich erörterten schädlichen Einflüsse. (J. Aste und B. Bell, und

Hebenstreit Henke in Horn's Archiv, J. N. Rust.)"

„Die Heilung dieser Geschwüre beruht hauptsächlich auf Verbesserung der Constitution mit Beseitigung des Grundübels, und die örtliche Behandlung kann in den meisten Fällen eine indifferente seyn. Die solide Vernarbung der Geschwüre wird durch Ruhe des leidenden Gliedes und durch topische Anwendung des lauwarmen Wassers begünstigt. Bei starker Entzündung mit großen Schmerzen und Röthe der benachbarten Haut leisten einfache Cataplasmen aus Weizenkleie mit Wasser, denen man in manchen Fällen einen kleinen Zusatz von Liq. Plumbi acet. beimischen kann, sehr lindernde Wirkung."

„In Fällen, wo diese Heilanzeige, vermöge der Beschäftigung des Kranken, nicht erfüllt werden kann, z. B. bei Individuen, welche nothgedrungen ihren und der Familie Lebensunterhalt durch körperliche Arbeiten erwerben müssen, eignet sich ein einfaches Cerat zur Bedeckung des Fußgeschwüres, indem reizende Salben nicht allein vermehrten Schmerz verursachen, sondern auch, bei Mangel an Ruhe, Anschwellung der Leistendrüsen hervorbringen, denen nicht selten heftige Entzündung derselben mit langwieriger Eiterung folgt."

„Auch die von Reveillé-Pariset zur Bedeckung der Geschwüre empfohlenen Bleiplättchen begünstigen deren Vernarbung schneller als die Heftpflasterstreifen. Das Tabaksblei eignet sich zu diesem Zwecke ganz besonders, nur muß für die öftre Reinigung der Platten gesorgt werden."

„Gegen atonische Geschwüre mit übelriechender, fauliger Absonderung gewährt eine dünne Auflösung des Chlorkalks (nach Lisfranc) ersprießlichen Nutzen; aber in der Mehrzahl verdienen die Chloralkalien keinen größern Vorzug, als das einfache lauwarme Wasser."

„Es gibt übrigens auch Fälle, wo diese einfache Behandlungsweise nicht ausreicht und stärker eingreifende Mittel erforderlich werden, und dies sind namentlich solche Fußgeschwüre, welche schon veraltet sind, eine große Ausdehnung erreicht haben, neben welchen noch herpetische Ausschläge bestehen, und wobei eine entschiedene cachectische Grundlage obwaltet."

„Hier leisten Fußbäder guten Nutzen, denen, je nach der Beschaffenheit der Geschwüre, entweder die Chloralkalien, oder Schwefelleber, oder der Sublimat mit Salmiak, oder die Salz- und Salpetersäure beigemischt werden kann. Dergleichen Bäder verändern bald die üble Beschaffenheit der Geschwüre und begünstigen ungemein deren Vernarbung."

„Nach vollbrachter Heilung des Geschwüres muß in der Regel die Haut an einer von der Geschwürnarbe entfernten Stelle, an dem gesunden Unterschenkel, in eine andre vicarirende Thätigkeit versetzt werden, indem sonst das geheilte Geschwür leicht wieder aufbricht, aufs Neue zu eitern beginnt und sich schnell vergrößert, oder, wenn dies sich nicht ereignen sollte, eine andre Hautstelle anfängt, auf dieselbe Weise zu erkranken. Es gibt für die Folge kein sichres Criterium, wonach das zukünftige Ausbleiben der Recidive ermessen werden könnte, und die Natur verwöhnt sich sehr leicht, indem dergleichen Geschwüre bisweilen die Wichtigkeit einer habituellen Aussonderung erlangen. Hier sind daher die früher erwähnten Ableitungsmittel durch Fontanelle etc. an der geeignetsten Stelle und in diesem Sinne als wahrhaft ableitende Schutzmittel zu betrachten. Zugleich muß hier noch eines andern örtlichen Schutzmittels gedacht werden, welches sehr geeignet ist, die erschlaffte Haut zu stärken und das Verschwinden der Varices zu bewirken, nämlich der Einwickelung des krank gewesnen Unterschenkels. Dieses Verfahren verhütet die Wiederkehr des Geschwüres ebenfalls, und sehr passend eignet sich zu diesem Zwecke ein gut gefertigter lederner oder leinener Schnürstrumpf."

Was Dr. Fränkel von den Geschwüren des Herpes exedens s. esthiomenos und deren Behandlung sagt, wird man im Art. Lupus — unter welchem Namen unser Verf. diese vermeintliche Flechtenvarietät abhandelt — angegeben finden.

V. Den Herpes hereditarius scheint Dr. Fränkel als 5. Classe den vorerwähnten nur als eine Art Appendix beigegeben zu haben; denn er sagt selbst von ihr, daß sie füglich als eine Unterabtheilung der einzelnen vorgenannten betrachtet werden könnte, da die erblichen Flechten, als solche, wohl kein eignes Heilverfahren erheischen, sondern nur durch Beseitigung der obwaltenden Complicationen, mit Rücksicht auf die Stufenjahre, in welchen sie vorzüglich aufzutreten pflegen, zu heilen sind.

Die Heilung dieser Flechten hänge mehr von einem prophylactischen Verfahren ab und werde sehr erschwert, wenn die Krankheit schon einige Zeit bestanden hat, indem gerade diese Flechte die meisten Rückfälle zu machen pflege.

Auch hier sollen Fontanelle, als Schutzmittel, gute Dienste leisten. Jedoch seyen in manchen Fällen die erblichen Flechten von sehr geringer Bedeutung und dann blos als örtliche, isolirte Krankheit zu betrachten, welche gar keiner eigentlichen Eingriffe bedarf und in der Folge entweder wieder verschwinde, oder als unbedeutender Fleck, kaum eine Kruste zu nennen, zurückbleibe, ohne die geringsten krankhaften Störungen zu verursachen.

Dies wäre Dr. Fränkel's Behandlungsweise der Flechten nach der von ihm angenommnen Classification derselben. Wer mit uns der Ansicht ist, daß diese Krankheit mit ihren Varietäten in der Regel mit inneren Leiden in Verbindung steht (denn Symptome eines solchen gehen dem Uebel ja stets voraus)

und, von diesen ausgehend, die verschiedenartigen Formen, die unser Vf. beschrieben hat, annehmen kann, der wird sicher dieser Behandlungsweise nicht nur die ihr gebührende Anerkennung nicht versagen, sondern sie vielleicht sogar — wenigstens was den angehenden Practiker betrifft — in vorkommenden Fällen zur Richtschnur nehmen. — Damit uns aber nicht der Vorwurf der Einseitigkeit treffe, wollen wir im Folgenden, nach Dr. Szerlecki's Vorgange und aus unseren eigenen Collectaneen, die hauptsächlichsten der Mittel, welche sich besonders heilsam gegen den Herpes erwiesen haben sollen, anführen, und zugleich die Aerzte und Schriftsteller, welche dieselben in dieser Beziehung empfohlen und angewandt haben, namhaft machen. Nur auf diese Weise kann es uns vielleicht gelingen, allen Anforderungen, die man an ein Universallexicon der pract. Med. u. Chir. in solcher Beziehung zu machen befugt ist, einigermaaßen Genüge zu leisten.

Die Arzneimittel u. Behandlungsmethoden, welche von verschiedenen Aerzten zur Heilung der Flechten angewandt und gerühmt worden sind, sind zwar von der verschiedenartigsten Beschaffenheit, aber dennoch motivirt durch die Ansichten, welche sich jene von dem Wesen dieser Krankheit gebildet hatten, und durch die Systeme, denen sie anhingen.

Betrachten wir zuerst die Behandlungsweise Alibert's gegen diese Krankheit, so liest man, daß derselbe bei Herpes phlyctaenoides, wenn starkes Jucken, mit brennendem Reize sowohl innerlich als äußerlich vorhanden war, mit Vortheil narcotische Mittel angewandt haben will. Uebrigens varirte dessen Behandlung nach den verschiedenen Epochen der Krankheit. So soll man bei sehr entzündeten Flechten nur zu antiphlogistischen Mitteln, zu allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen (Blutigel, Scarificationen) Zuflucht nehmen; hierauf aber sehr erweichende mit Gallerte oder Stärkemehl versetzte Bäder verordnen (z. B. 2 Pfd. Gallerte in 3 Pfd. warmen Wassers aufgelöst, die aus einem Decoct von Rad. Alth., Herb. Spinaciae, Herb. Solani nigri, oder aus ½ Pfd. Sem. Lini, Rad. Alth. und Herb. Verbasci albi, von jedem 2 Pfd., die man 1 Stunde in 10 Pfd. Wasser kochen läßt, dann ausdrückend abgießt und in ein gewöhnliches Bad bringt, bereitet werden. Wenn die Entzündung vorüber ist, nämlich Röthe, Hitze verschwunden sind, soll man dann zu wirksameren Mitteln schreiten. Der Schwefel soll nach Alibert unter allen Substanzen am vortheilhaftesten auf die Flechten einwirken, und er empfiehlt ihn zunächst zu Duschen, Bädern und Räucherungen. Für ein Bad werden 4 Unz. Schwefelleber in 200 Pfd. gewöhnlichem Wasser aufgelöst und der Solution noch 2 Pfd. in 10 Pfd. kochenden Wassers aufgelöster weißer Flandrischer Leim zugesetzt. Die Schwefelräucherungen werden auf die bekannte Weise angewandt. Der Kranke befindet sich nämlich in einem Apparate, der ihn, natürlich mit Ausnahme des Kopfes, ganz umgibt; in den Apparat bringt man auf einem Steine ein roth glühendes Eisenblech, auf welches man ¼ Unz. Schwefelblumen schüttet. Diese Räucherungen können ganz so wie die Räucherungen und Dampfbäder in der Cholera, bei denen der Kopf frei bleibt, damit der Kranke die Dämpfe nicht einathmen könne, angewandt werden. Außerdem soll man noch eine Schwefelsalbe, mit Schwefelsäure versetzt, um die Einreibung des Schwefels auf die Haut noch weit eingreifender zu machen, in Gebrauch ziehen. (Man nimmt 16 Theile Fett, 4 Th. Schwefelblumen und 1 Th. Säure; das Ganze wird in einem Mörser gehörig zusammengerieben.) So soll vorzüglich auch der Jodschwefel (zu 1 Dr. mit 1 Unz. Schweinsfett, Cerat oder Pappelsalbe) sehr gute Wirkungen hervorgebracht haben. Allein ehe man diese verschiedenen Salben gebraucht, muß die Natur und Beschaffenheit der Haut genau erforscht werden: denn wo dieselbe allzu reizbar scheint, soll man sich blos auf die reine Schwefelsalbe beschränken (bestehend in 8 Unz. Fett und in 4 Unz. Schwefelblumen; doch könne man, meint Alibert, die Dosis des Schwefels vermindern, oder eine gewisse Quantität Seife, Opium rc. zusetzen).

Bei Behandlung eines von Herpes befallenen Kranken verordnet dieser Arzt, wenn sich jener bei sich zu Hause behandeln will, Folgendes: eine Flasche No. 1, welche eine Auflösung von 3 Dr. Schwefelleber in Wasser enthält, und eine andre Flasche No. 2, welche mit ⅞ Wasser verdünnte Schwefelsäure enthält. Dann wird ein Waschbecken bis zu ¼ mit Flußwasser angefüllt, und der Kranke thut darein ein Wein- oder Likörglas voll Flüssigkeit aus jeder der beiden Flaschen, womit er sich dann wäscht. Diese Lotionen sollen bis auf einen gewissen Punct die oben erwähnten Bäder ersetzen. Man könne auch mit Vortheil statt der Schwefelleber (Schwefelkali) das Schwefelnatrum (Natrum sulphuratum), das eine minder reizende Wirkung besitzt, anwenden. Auch könne man dieser Solution 1—2 Löffel voll Gallertpulver zusetzen. Es gibt, sagt Alibert, Fälle, wo die Haut so tief erkrankt ist, daß sie gewissermaaßen wie gegerbt erscheint, und wo ihr alle diese Mittel ihren natürlichen Zustand nicht wiederzugeben vermögen. Man müsse dann eine noch stärker einwirkende Salbe in Gebrauch ziehen, wie z. B. aus gelbem Jodquecksilber (Jodquecksilber im minimum des Jods, Protojoduretum Hydrargyri: zu 48 Gr. auf 2 Unz. Fett), oder aus Calomel (zu 1 Dr. auf 1 Unz. wasserfreien Cerats), oder aus weißem Präcipitat (ebenfalls zu 1 Dr. rc. wie die vorherge-

hende). Endlich gehört Alibert auch zu denen, welche die von Flechten befallenen Stellen mit vorher befeuchtetem Höllenstein oder mit einer in Salzsäure oder Chlorauflösung (1 Unz. Chlor auf ½ Unz. destill. Wasser) eingetauchten Feder oder Pinsel betupfen: eine Operation, die gewöhnlich im Bade vorgenommen werden, und nach welcher der Kranke den geätzten Theil sogleich ins Wasser eintauchen soll. (*Journ. de Méd. et de Chir. prat.*; Janv. 1836.)

Außerdem läßt Alibert bei gewissen feuchten Flechten auch folgende Lotion gebrauchen: ℞ Aluminis ʒjjj, Ammon. muriat. ʒj, Solv. in Aq. Rosar. ℔ß; adde Acid. hydrothionici gtt. XXIV.

Gegen hartnäckige Flechten empfiehlt derselbe Arzt eine aus ½ Unz. gelbem Quecksilberpräcipitat (Turpethum minerale) und 5 Unz. einfachem Cerat zusammengesetzte Salbe, die er in 14 Theile theilen läßt, und wovon jeden Morgen ein solcher Theil zu Frictionen verwendet wird. — Biett empfiehlt gegen den Herpes lichenoides ebenfalls mineralischen Turpeth enthaltende Salbe: ℞ Turpeth. min. ʒβ, Flor. Sulph. ʒj, Axung. porc. ℥j, Essent. Citri gtt. VIII. Desgleichen auch Chevallier, nur mit dem Unterschiede, daß derselbe, statt des Schwefels, Chlorkalk mit dazu nimmt: ℞ Axung. ℥jj, Ol. Amygd. dulc. ʒvj, Chlorur. calc ʒjjj, Turpeth. min. ʒjj. M. D. S. Hievon täglich 2 Mal einzureiben.

Berthomé hat ein Verfahren mitgetheilt, das ohne Unterschied bei jeder Art von Flechten hülfreich seyn soll. Nachdem er nämlich einige Zeit antiphlogistische Mittel angewendet, läßt er innerlich einen antiherpetischen Syrup und äußerlich eine herpetische Salbe gebrauchen, deren Zusammensetzung und Bereitungsart auf folgende Weise angegeben wird. 1) Antiherpetischer Syrup. — Man nehme Lign. Guaj. rasp., Sassafr. von jedem 2 Pfd., Sassaparill. 4 Pfd., Rad. Chinae 3 Pfd., Rad. Nymph. alb. 1 Pfd., Rhei opt. 1½ Pfd., Herb. Abrotani montani 6 Pfd. Alles wird zu Pulver gemacht und nachher eine geraume Zeit bei gelindem Feuer in 85 Pfd. Wasser bis auf 15—20 Pfd. Flüssigkeit eingekocht, wobei das Ganze stark ausgedrückt wird. Hierauf setze man hinzu: Natr. bicarbonat. 2 Pfd., Sacch. alb. oder Syr. saccharat. 24 Pfd. Das Ganze bringe man mit dem Weißen von 60 Stück Eiern, um es abzuklären, ans Feuer und koche es bis zu einer Syrupsconsistenz von 37°, worauf man es erkalten läßt, in eine Flasche thut und den Kranken davon 3 Eßlöffel voll täglich, einen jedes Mal in einer Tasse voll Tisane, nehmen läßt. 2) Antiherpetische Salbe. — Man nehme Laudan. Rousseau 2—3 Gr., Chinin. sulphur. ½ Dr., Acid. acet. 1—2 Unz. Diese Säure ist eigentlich eine Art Kräuteressig, den man mit Digital. purp. und Rad. Nymph. alb. von jedem 1½ Pfd. und 12 Litres Essigsäure bereitet hat. Obiges Gemisch lasse man 24 Stunden lang bei gelindem Feuer infundiren und hierauf 30—40 Tage lang in einem irdnen Topfe digeriren, nach welcher Zeit man es ausdrückt und abgießt. Nachher setze man hinzu: Extr. Saturni, Ol. Oliv. opt. von jedem 2 Unz., Essent. Rorism. vel Caryophyll. 2 Dr. Das Ganze wird dann gehörig durch einander gearbeitet. Bei Behandlung eiternder Flechten soll dem Vorigen noch Chinin. sulph. 2—3 Dr. und Limat. Ferri porphyris. 1 Unz. beigemischt werden. — Parisett und Rochoux haben im *Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, 1835, p. 519, erklärt, mehrere Beispiele von Heilung durch Berthomé's Verfahren beobachtet zu haben.

Biett hat mehrmals mit Erfolg innerlich Pearson's Solution, anfangs zu einigen Tropfen und allmälig bis zu 1 Dr. täglich damit steigend, nehmen und äußerlich entweder eine Salbe von Schweinsfett 1 Unz., Calomel ½ Dr. und Campher 8 Gr., oder von Cerat 1 Unz., basisch kohlens. Kali 1 Dr. und der nöthigen Menge Fett gebrauchen lassen; doch wendete er obige Solution nur in sehr hartnäckigen Fällen an. — Gegen einen sehr schmerzhaften Herpes squamosus humidus will derselbe Arzt mit gleichem Vortheile das blausaure Quecksilber (Cyanas Hydrargyri) in Form der Salbe zu 16 Gr. mit 1 Unz. Schweinsfett und 15 Tropfen Citronenessenz angewandt haben.

Gleich Alibert versuchte Biett auch den Jodschwefel bei Behandlung der Flechten und will ihn ebenfalls wirksam gefunden haben. — Volmar bestätigt ebenfalls die Wirksamkeit dieses Mittels und will es (zu 1 Th. auf 16 Th. Fett) gegen einen Herpes pustulosus labialis mit Erfolg angewandt haben.

Uebrigens rühmt auch Biett folgende im St. Ludwighospital zu Paris gebräuchliche antiherpetische Mixturen: ℞ Syr. Herb. Jaceae ℥jj, Natri subcarbon. ʒjj. M. D. S. Jeden Morgen nüchtern 1 Eßlöffel voll. — ℞ Infus. Scabios. ℔j, Acid. nitric. ℈jj, Syr. Alth. ℥jjj. M. D. S. Jeden Morgen nüchtern 1 Eßlöffel zu nehmen und damit nach und nach bis 6 Löffel voll zu steigen.

Den ausschließlichen Gebrauch der Schwefelleber, in Form von Lotionen (zu 1 Dr. auf 1 Unz. Wasser) rühmt vorzüglich der engl. Arzt Dr. Blue als ein sichres antiherpetisches Mittel; bevor aber der Kranke sich dieser Lotionen bedient, soll er zuvor jedes Mal die Flechten mit warmem Wasser und Seife abwaschen.

Bugliarelli rühmt vorzüglich seinen Liquor antiherpeticus gegen die in Frage stehende Krankheit. Diese Arznei, welche nicht blos äußerlich, sondern auch innerlich gebraucht

wird, ist zu 3 Graden bereitet. Zur Bereitung des Liquor ersten Grades nimmt man 5 Unz. Schwefelblumen und 8 Unz. gutes Baumöl; bringt beide Substanzen in eine Kugelflasche mit weiter, gut lutirter Oeffnung und setzt sie darin zuerst der Hitze des Sandbades aus, die man gradatim so lange steigert, bis der Schwefel ganz geschmolzen ist. Das Gemisch muß im Ganzen bis auf 2 Pfd. reducirt seyn, worauf man es erkalten läßt, dann 5 Pfd. Alkohol zusetzt und das Ganze abermals auf die beschriebne Weise der Hitze des Sandbades aussetzt, die man bis auf eine neue Reduction von 2 Pfd. unterhält und steigert. Nach Abscheidung des Rückstandes erhält man ein spirituöses Oel, das, mit einer gleichen Menge Chlors verbunden, den antiherpetischen Liquor ersten Grades bildet. Der Liquor zweiten Grades besteht aus 1 Th. des erstern und 2 Th. Aq. Sambuc. nigr. destillata. Man wendet ihn gewöhnlich gegen schmerzlose chronische Flechten an. Den Liquor dritten Grades erhält man, indem man 1 Th. des erstern mit 3 Th. Aq. Samb. vermischt. Im Allgemeinen soll man sich desselben nur bei frischen herpetischen Affectionen, und wo das Hautorgan äußerst empfindlich ist, bedienen. Nach genanntem Arzte soll ½ Pfd. Liquor ersten Grades, mit einer gleichen Quantität des vom zweiten Grade vermischt, hinlänglich gewesen seyn, um eine die ganze Körperoberfläche einnehmende Flechte binnen wenigstens 2 Monaten vollkommen zu heilen. — Uebrigens ist Bugliarelli's Methode zur Behandlung der Flechten folgende: Vor allen läßt er zuerst seine Kranken ein salinisches Abführmittel (wie z. B. Epsomer Salz), den 3. Tag ein einfaches warmes Bad, ein schweißtreibendes Bad und den Aethiops mineralis nehmen, indem er alle diese Dinge nach den allen Aerzten bekannten Regeln combinirt. Der Kranke soll jede Woche wenigstens 2 warme Bäder, in die vorher ein heißes Decoct von 1 Pfd. Schwefel und ¼ Pfd. ungelöschtem Kalk gethan worden, nehmen. Die Bäder werden genommen, nachdem zuvor die herpetischen Flecken jeden Tag mit einem in den erwähnten Liquor eingetauchten Pinsel bestrichen worden sind. Zu gleicher Zeit soll man die Belloste'schen Pillen und ein Decoct von schweißtreibenden Pflanzen verordnen. Will der Kranke das Quecksilberprotosulphuret (Aethiops mineralis) nicht nehmen, so soll man ihm statt dessen innerlich den antiherpetischen Liquor in der Gabe von 10—30 Tropfen in 1 Pfd. schweißtreibenden Decocts verordnen.

Der Aethiops mineralis ist unstreitig, sagt Kopp (Denkwürdigkk. a. d. ärztl. Prax.; Frankf., 1830, Bd. 1), eines der wirksamsten Mittel bei Behandlung der Flechten. Er wendet denselben unter folgenden 2 Pillenformen an: 1) ℞ Aethiop. min., Extr. Dulcam. ana ʒjj, Pulv. rad. Alth. q. s. ut fiant pilulae No. 120. D. S. 3 Mal täglich 4—5 Stück zu nehmen. 2) ℞ Aethiop. min. ʒjjj, Sulph. aurat. antim. ℈j, Gummi Guaj., Sapon. med. ana ʒj, Extr. Dulcam. ʒjj. M. f. pilulae No. 150. Consperg. pulv. Calami aromat. D. S. 3 Mal täglich 8 Stück zu nehmen.

Von P. Frank (De curand. hom. m. Epitome) ist vorzüglich der Aethiops antimonialis in Pillenform für heilsam erkannt worden. ℞ Aethiop. antim., Gum. Guaj. ana ʒjj, Extr. Dulcam. ʒß. M. f. pil. pond. gr. jj. D. S. 3 Mal täglich 6—12 Stück zu nehmen.

Rust, welcher sagt, daß die Flechten, diese hartnäckige Krankheit, meist einer antiscrophulösen und antisyphilitischen Behandlung weichen, empfiehlt bei minder vorgerückten Graden ebenfalls die Anwendung der Dulcamara, des Aethiops antimonialis und des Guajacum in folgender Form: ℞ Aethiop. antim. ʒj, Extr. stipit. Dulcam., Gum. Guaj. ana ʒjj. M. f. pil. pond. gr. jj. Consperg. pulv. Lycopod. S. 3 Mal täglich 5 bis 6 Stück zu nehmen. Eben so empfiehlt dieser berühmte Arzt den lange Zeit fortgesetzten Gebrauch des Schwefels in kleinen Gaben, so wie des Antimon. crud, des Pulvis Plummeri (bestehend aus gleichen Theilen Merc. dulc. und Sulph. aurat.); ferner der Baryta muriatica, der Cicuta, des Decoct. *Pollini* (Pollini's Trank besteht aus folgenden: ℞ Putamin. nuc. jugland. regiae immatur. contus. ℥x. Inf. c. Aq. bull. ℔x. Macera p. noct. atque deinde mane adde: Rad. Sassaparill., Rad. Chinae ana ʒj, Stib. sulphurati nigri, Lapid. pumicis petia ligatorum ana ʒß. Coq. ad remanent. usque. Decantatum, non filtratum. D. S. Früh und Abends die Hälfte zu verbrauchen.)

Im Betreff des örtlichen Verfahrens schreibt aber Rust die größte Vorsicht vor. In minder vorgerückten Graden bedient sich derselbe der Waschungen mit Decoct. flor. Chamom., rad. Enulae, herb. Cicutae mit oder ohne Sublimat, oder auch folgender Zusammensetzung: ℞ Hydrarg. muriat. corros. gr. jjj, Aq. Rosar. ℥vj—vjjj, Lact. Sulph. ʒjj, Plumb. acet. ʒß. M. Beim jedesmaligen Gebrauch wohl umzuschütteln. Wenn jedoch die Flechte mehr trocken als nässend ist, soll man den aus Zink, weißem Präcipitat, Kohlenpulver bereiteten Salben den Vorzug geben, z. B. ℞ Unguent. Saturni ʒj, Ung. rosat. ʒß, Merc. praecip. alb., Oxyd. Zinci ana ʒjj, Pulv. Carbon. ex ligno Tiliae ʒjjj. M. — In den Fällen, wo die Flechten in Form von tiefen Geschwüren sich zeigen, soll die Anwendung von Aetzmitteln, um damit die ganze kranke Oberfläche zu zerstören, angezeigt seyn.

Außerdem hat Rust auch gute Wirkungen

vom Zittmann'schen Decocte und der Hungercur bei Behandlung des Herpes rodens beobachtet haben; desgleichen auch Dr. Tott in Ribnitz. (Das Decoctum *Zittmanni* wird folgendermaaßen bereitet: ℞ Rad. Sassaparill. ℥xjj. Coq. c. Aq. font. ℔xxiv per ¼ hor. Adde Aluminis saccharati ℥jβ, Merc. dulc. ℥β, Cinab. antimon. ʒj: in nodulum ligand. Sub. fin. coct. adde Folior. Sennae ℥jjj, Rad. Liquir. ℥jβ, Semin. Anisi vulg., Sem. Foenic. ana ℥β. Col. ℔xvi d. ad lagen. VIII S. Decoct. forte. — ℞ Resid. decoct. fort., rad. Sassaparill. ℥vj. Coq. c. Aq. font ℔xxiv. Sub fin. coct. adde: Pulv. cort. Citri, Cinamomi, Cardamomi ana ʒjjj, Rad. Liquirit. ʒvj. Colat. ℔xvi d. ad lagenam VIII. S. Decoctum tenue. Hievon soll Morgens eine Flasche der starken und Nachmittags eine desgleichen von der schwachen Abkochung, jene erwärmt, diese kalt, getrunken werden.)

Die Kohle, welche Rust blos äußerlich in Salbenform verordnet, ist von einigen Aerzten auch innerlich gegen Flechten angewandt worden. So hat z. B. Busch diese Krankheit durch Kohlenwasser, das aus 2 Pfd. Kohle auf 6 Pfd. Wasser, was man bis zur Hälfte einkochen lassen, und wovon der Kranke täglich 2 Gläser voll trank, heilen sehen. — Aeußerlich ist dagegen die Kohle in Salbenform auch von Hunold und Thomann empfohlen und angewandt worden. — Endlich versichert auch Vogel (in Hufeland's Journ.; Band XXXV, Heft 5, S. 114), aus Kohle und Dulcamara zusammengesetzte Pillen mit Erfolg angewandt zu haben.

Wir haben bereits aus dem Vorigen ersehen, daß die meisten Arzneiformeln gegen die Flechten Dulcamara enthielten, und es scheint, als ob Althof, Carrère, Razour, Bertrand, Stark, Poupart, Swediaur dieses Mittel allein, sowohl innerlich als äußerlich, gegen die fragliche Krankheit benutzt hätten. Auch liest man in den betreffenden Schriften, daß die genannten Aerzte dieses Mittel mit Erfolg in mehreren Arten von Flechten mit Atonie angewandt haben. — Guersent will bemerkt haben, daß mehrere Flechten, die zu der Varietät des Herpes squamosus gehören und einen großen Theil der Körperoberfläche einnehmen, bisweilen ziemlich leicht durch den fortgesetzten Gebrauch der Dulcamara beseitigt werden, während ganz einfache Arten von Herpes furfuraceus, die isolirt auf einer kleinen Partie des Körpers vorkommen, den stärksten Gaben von diesem Mittel hartnäckig widerstehen. Nichtsdestoweniger aber betrachten viele Aerzte, wie unter anderen Bretonneau, die Dulcamara als eines der nützlichsten Mittel gegen chronische Flechten.

Die Grundlage der Behandlungsmethode, welche der italienische Arzt Chiappa gegen die Flechten anwendet, besteht in Aderlässen, in einer mehr oder minder strengen Diät, und in antiphlogistischen Mitteln überhaupt. Jedoch ließ er, nach Bedürfniß, ebenfalls eine Abkochung der Dulcamara als Tisane gebrauchen.

Dr. Eisenmann's Verfahren bei Behandlung der Flechten ist folgendes: Früh und Abends läßt er ein aus ½ Dr. Graphites, 15 Gr. Antim. crud. und 1 Scrup. Zukker zusammengesetztes Pulver nehmen und dessen Gebrauch 4 Wochen lang fortsetzen, so wie noch außerdem 28 Portionen von folgenden Species zur Tisane gebrauchen: ℞ Rad. Sassaparill. ℥jv, Rad. Bardanae, Lign. Guaj., Rad. Liquir. ana ℥j, Sem. Anisi ʒj. M. Davon gibt man 12 gleiche Paquete; läßt aus einer Portion ein Decoct in 12 Nößeln Wassers auf 8 eingekocht bereiten und das Ganze den Kranken zu halben Tassen von früh 7 Uhr bis 11 Uhr trinken. Dabei hütet derselbe das Bett in einem Zimmer von 18° Temperatur; wechselt nach 11 Uhr die Wäsche und speist zu Mittag leichtes Fleisch mit altem Wein.

Im Art. Graphites ist bereits bemerkt worden, daß Weinhold dieses Mittel in die Materia medica eingeführt hat und von ihm dasselbe, außer gegen Krätze und Scropheln, hauptsächlich auch gegen Flechten empfohlen und angewandt worden ist. Außer der bereits im Art. Graphites angegebnen Latwerge ließ Weinhold dieses Mittel auch äußerlich gebrauchen und bei Complicationen die passenden Arzneien hinzusetzen, z. B. bei Gicht Aconit und Guajak; bei Scropheln Eisen, Spießglanz, salzs. Kalk, Dulcamara; bei Syphilis Quecksilber; bei Krätze Schwefel. Bei dieser letztern Art, den psorischen Flechten, soll, wenn man Weinhold Glauben beimessen darf, weder der Schwefel allein, noch der Graphit allein Heilung bewirkt haben, dagegen der Erfolg sehr schnell gewesen seyn, wenn man beide Mittel zu gleichen Theilen, und zwar zu 1 Dr. täglich, habe nehmen lassen. In verzweifelten Fällen, nämlich in denen, wo die Flechten eingewurzelt und so complicirt waren, daß sich keine sichre Diagnose stellen ließ, gelang diesem Arzte die Heilung durch folgende Latwerge, die er, wie er selbst sagt, gleichsam empirisch anwendete: ℞ Graphit. optim., Flor. Sulph., Antim. crud. ana ℥β, Merc. solub. Hahnem. ℈j, Extr. Dulcam., Extr. Pulsat. nigr., Pulv. herb. Jaceae ana ʒjj, Camph. ʒj. M. f. cum Syr. Fumar. Electuar. D. S. In 8 Tagen zu verbrauchen. (Weinhold, Der Graphit als neu entdecktes Heilmittel gegen die Flechten; Leipzig, 1808.) — Der verstorbne Heim in Berlin will dieses Mittel ebenfalls mit Erfolg gegen Herpes angewandt haben. — Sachs bestätigt die Wirksamkeit des mit Schweinsfett verbundnen Graphits (2 Dr. auf 1 Unz. Fett)

für den äußerlichen Gebrauch in Frictionen gegen Flechten angewandt. — Brera rühmt den Aethiops graphitialis, bestehend aus gleichen Theilen Quecksilber und Graphit, in der Gabe von 5—10 Gr. 2—3 Mal täglich. Dabei empfiehlt er zugleich den Gebrauch einer aus 2 Dr. Graphit und Schwefelblumen und der nöthigen Menge Fett bestehenden Salbe. Auch Huber empfiehlt diese Graphitzusammensetzung namentlich in den mit Trockenheit der Haut verbundenen Flechten. — Desgleichen wollen ihn auch Hildenbrand, Märker und Ruef in der fraglichen Krankheit erprobt gefunden haben. (Ihre Anwendungsweise s. m. im Art. Graphites.)

Endlich hat in neuerer Zeit auch Dr. Siebenburg (zu Wismar) die Heilkräfte des Graphits und der Sassaparille im Herpes crustaceus bestätigt, wobei derselbe den Gebrauch dieser Mittel durch Folgendes motivirt. „Die häufigste Veranlassung zu impetiginösen Ausschlägen und also auch des Herp. crustaceus," sagt dieser Arzt in Horn's Archiv; Juli und August, 1835, „ist Unterdrückung der Hautausdünstung und der Harnsecretion. Indem dadurch die gehörige Entweichung des gasförmigen Stick- und Kohlenstoffes aus den Capillargefäßen gehindert, und diese und andere Stoffe, welche dem Blute in den Gefäßen eine andre Beschaffenheit geben, zurückgehalten werden, entstehen die Ausschläge, deren Heilung so viele Schwierigkeiten mit sich führt." Also auf dieser Ansicht, so wie auf den schweiß- und harntreibenden Eigenschaften dieser beiden Arzneikörper beruht ihre Anwendung gegen die erwähnte Form des Herpes, die genannter Arzt nach vielfältigen Erfahrungen lobend empfiehlt. — Seine Behandlungsweise ist folgende: Er beginnt die Cur mit 9 Pillen aus 6 Gr. Resin. Jalapp., Calomel und Seife, von denen er Abends 4 und Morgens 5 Stück nehmen läßt. Hierauf läßt er Abends und Morgens 2 Theelöffel voll von folgender Latwerge nehmen: ℞ Graphit. ppt ℥j, Aethiop. antimonial. ʒjj, Mell. despum. ℥jv. M. f. Elect. Dabei läßt er zugleich Sassaparillendecoct (Rad. Sassaparill. ℥jjj, Rad. Liquir. ℥j, mit 4 Pfd. Wasser zur Hälfte eingekocht) trinken. Sind Latwerge und Decoct 2 Mal consumirt und in der Zwischenzeit noch einmal die Pillen verbraucht, so soll die Flechte eintrocknen und binnen 4—6 Wochen die Heilung erzielt seyn. Gleichzeitig findet aber auch eine äußre Behandlung Statt. Es wird nämlich Ung. neapolit. dünn auf die von den Borken frei gebliebenen Stellen gestrichen, und es werden dieselben noch überdies mit einer Auflösung von 2 Dr. Schwefelleber in 8 Unz. Wasser betupft, welches letztre aber nicht eher geschehen soll, als bis eine Portion der Latwerge und 2 Flaschen Decoct consumirt worden sind. Oelige und fettige Substanzen sind von dieser Behandlung gänzlich ausgeschlossen, weil sie, sagt Dr. Siebenburg, die kranke Haut oft in Entzündung versetzen, was übrigens von mehreren Aerzten bestätigt worden ist.

Dr. Polya (zu Pest) behandelte eine große Anzahl Kranke mit Schwefel und Sulphur aurat. bis zum Eintritt der, aus dem Schwefelwasserstoffgeruch des Perspirabile cutaneum und aus dem lebhaftern Pulsschlage erkennbaren, Reaction; dann wandte er Graphit oder Steinkohle an, bis die herpetischen Ausschläge vertrockneten. (Denn der Graphit soll bei Behandlung der Flechten stets erst nach dem Gebrauche des Schwefels, um die von ihm erzeugte Reaction zu unterhalten und die Flechtenschärfe auszuführen, brauchbar seyn.) Hiebei ergab sich, daß die Steinkohle am meisten leiste, immer aber noch zu viel Zeit zur Heilung nöthig und keine recht allgemeine Vollständigkeit derselben erreichbar sey. Deshalb kam Dr. Polya auf den Gedanken, die Wirksamkeit der Steinkohle zu vermehren, indem er dieselbe in Kali causticum auflöste. Die Anwendung dieser Auflösung soll nun alle Erwartung übertroffen haben, und dieser Arzt gab nun dieser Solution den besondern Namen „Anthrakokali" (von ἄνθραξ, Kohle, und Kali). Genannter Arzt lehrt in dieser Beziehung die Bereitung zweier Präparate kennen: 1) Anthrakokali simplex: 7 Unz. Kali causticum und 5 Unz. zu einem alkoholisirten Pulver zerriebne Steinkohle (die beste aus Fünfkirchen im Barayer Comitate Ungarns) *) werden im erwärmten Gefäße mit erwärmtem Pistill zu einem möglichst homogenen schwarzen Pulver zusammengerieben und dieses in erwärmte Fläschchen à 1 Unze dispensirt und solche am trocknen Orte, wohl verschlossen, zum Gebrauche aufbewahrt. — 2) Anthrakokali sulphuratum: 5 Unz. alkoholisirter Steinkohle werden mit ½ Unz. Flor. Sulph. lot. zu einem gleichmäßigen Pulver gerieben und dann mit Liq. Kali caustici, wie das Anthrakokali simpl., weiter behandelt.

Im Betreff der physicalischen Eigenschaften des Mittels, welches Dr. Isensee in der trefflichen Officin des berühmten Pharmacognosten Dr. Lucae bereiten ließ, kann derselbe bestätigen, daß dieses schwarze Pulver schon in der kleinsten Quantität einen, dem spanisch. Pfeffer nicht ganz unähnlichen, bren-

---

*) Buchner (Repert. d. Pharm. Bd. XI, Heft 3) vermuthet, daß dieß eine Braunkohle ist, weil die eigentlichen Schwarzkohlen in Kali unlöslich sind. Auch glaubt er, daß, wenn man zur Bereitung des Anthrakokali Glanzruß (Fuligo splendens) statt Steinkohle nähme, ein eben so wirksames Präparat erzeugt werden könnte. (Anmerk. d. Redaction von Dr. Schmidt's Jahrbb., Bd. 20, No. 124, woraus wir Obiges, und zwar aus einer Recension von Dr. Polya's Schrift durch Dr. Isensee, entnommen haben.)

nend scharfen Geschmack besitzt, in Alkohol nur wenig, sehr leicht in Wasser (5 Gr. auf ½ Unz.) unter schwarzbrauner Farbe (klar) auflöslich ist und dann milder schmeckt. Es reagirt nämlich stark alkalisch. Beim Verbrennen mit etwas Alkohol liefert es einen smalteblauen Glanz und hinterläßt Steinkohle und Kali. Bei **Gesunden** bewirkt es, zu 1—2 Gr. mit 5 Gr. Pulv. Liquirit. stündlich gegeben, bald allgemeinen Orgasmus, heiße Haut, gereizten Puls und Abspannung der Glieder. Schweiß folgt namentlich bei **Kranken** nicht immer sogleich, oft erst am 3., 7., bisweilen am 21. und ausnahmsweise sogar erst am 30. Tage des Gebrauches. Dieser Schweiß ist allgemein, kommt in der Nacht und dauert unbestimmt oft mehrere Nächte fort. Die herpetisch afficirte Hautstelle wird erst schlimmer, dann besser, was sicher erfolgt, sollte auch ½ oder 1—2 Jahre darüber vergehen. — Appetit und Gallensecretion vermehrt der Gebrauch des Mittels. Der Stuhlgang wird schwarz, nie gehindert, der Urin immer zu viel vermehrt. — Langsamer wirkt das Anthrakokali sulphuratum; doch ist es beim **Herpes scabidus** angezeigt. — Contraindicirt ist es bei sehr entzündlichen und primär fieberhaften Affectionen, desgleichen bei acuten Magenübeln. Bei mangelhafter Diät erzeugt es leicht gastrisch-biliöses (erysipelatöses) Fieber. Bei Erkältung sah man Hydrops darauf erfolgen. — Schwefel und Quecksilber werden für die besten Verbindungen gehalten, besonders bei syphilitischer Complication.

Im Allgemeinen hält Dr. **Polya** das Anthrakokali für das Mittel, welches unter allen bisher bekannten das Hautleben am meisten erweckt. In specie heile es den Herpes vermöge der allgemeinen und örtlichen Reaction, die es hervorruft, unter allen bisher bekannten Mitteln am leichtesten; doch nur wenn der Herpes für sich besteht. Es werden nun folgende Formeln von diesem Mittel angegeben.

1) **Formel für einfachen Herpes**: ℞ Anthrakokali simpl. gr. jj, Pulv. rad. Liq. vel Magnes. carbon. gr. v. F. p. d. tal. dos. jjj intra nychthemerum absumendae. — 2) **Formel für scabiösen Herpes**: ℞ Anthrakokali simpl. vel sulphurati gr. jj, Flor. Sulph. lot. gr. jjj—v, Magnes. carbon. vel Pulv. rad. Liq. gr. jj—jjj. S. ut supra. — 3) **Formel für syphilitischen Herpes** (zur örtlichen Anwendung): ℞ Anthrakokali simpl. gr. jj, Calomel. vel Merc. sol. Hahn. gr. ½, Pulv. rad. Liquir. gr. jjj. S. ut supra. — 4) **Formel für Syphilis universal.**: ℞ Merc. sublim. corros. gr. j, s. in Aq. dest. vel Spir. Vini. s. q. F. c. Extr. rad. Liq. pil. No. XX. S. Nach Tische 5, 6—12 Stück (täglich 1 mehr). — 5) **Formel für leprösen Herpes**: ℞ Anthr. simpl. vel sulph. gr. jj, Sulph. aurat. antim. gr. β (auch Antim. crud.), Magnes. carbon. vel Pulv. rad. Liq. gr. jjj. F. pil. pond. jjj. S. In 1 Tage zu nehmen. — 6) **Formel für Herpes erysipelaceus**; hier gibt man erst: ℞ Decoct. Alth. e. r. ʒjj ℥vj, Nitr. dep. ʒβ, Syr. Alth. ℥β. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel. Dann Pulver aus 5 Gr. Nitrum und 3—4 Gr. Flor. Sulph., und dann Anthrak. — 7) Endlich bei **Herpes carcinom.**: ℞ Jodii puri gr. j, Kali hydriod. gr. jj, s. in Aq. dest. ʒjj. S. 4—12 Tropfen früh und Abends. (Die Schrift Dr. **Polya's**, von Dr. **Isensee** in den von uns in der S. 195 unten stehenden Note angeführten Jahrbb. d. Med. recensirt, führt den Titel: Observationes de **herpete**, ejus complicationibus et remedio novo „**Anthrakokali**;“ Pestini, 1837, gr. 8.)

Das **Theerwasser** (**Aqua picea**) soll nach **Arnheimer** bei **Flechten und flechtenartigen Ausschlägen** ebenfalls ein treffliches Heilmittel abgeben, sobald es nur 1—2 Monate hindurch anhaltend täglich zu 1—2 Schoppen genommen werde. Er läßt es seinen Kranken selbst bereiten; es wird nämlich in einer tiefen porcellanenen Schüssel auf 1 Pfd. Theer 1 Quart Wasser gegossen und ¼ Viertelstunde mit einem Löffel gehörig umgerührt; dann läßt man die Mischung 24 Stunden stehen, schäumt das über dem Theere stehende Wasser ab und gießt es klar in wohl zu verstopfende Flaschen über.

Nach **Hufeland** (Enchiridium med.; Berol., 1836) soll bei hartnäckigen Flechten, an denen alle innere Mittel scheiterten, auch der **reine Theer** oft noch Heilung bewirkt haben, wenn er hier in Frictionen zu 1 Tasse voll mit 2 Eigelben und 1 Tasse süßer Sahne angewandt wurde. — **Ulrich** wendete sogar das **Burgundische Pech** innerlich an: ℞ Picis Burgund. ʒv, Mucil. Gum. arab. q. s. ut f. pil. No. 100. S. 6—8 Stück 3 Mal täglich zu nehmen.

Dieses führt uns wie von selbst auf ein in der neuesten Zeit gegen Flechten angewandtes Mittel, das einen Bestandtheil des Theeres ausmacht, nämlich auf das **Kreosot**, das zuerst von seinem Erfinder (**Reichenbach**) gegen **herpetische Ausschläge** empfohlen ward, und in denen es späterhin wohl zuerst **Otto** außerordentlich hülfreich fand; denn es bewirkte, versichert dieser Arzt, in sehr kurzer Zeit sichtbare Besserung und befreite die Kranken oft binnen 8—14 Tagen von ihrem Uebel; bei sehr veralteten Flechten bedurfte es natürlich einer längern Zeit zur Heilung. Nie will er es jedoch, ohne seinen Zweck zu erreichen, in Gebrauch gezogen haben. Er ließ in der Regel die afficirten Hautstellen 2 Mal täglich mit **Kreosotwasser** baden und verordnete auch unter besonderen Umständen nebenbei allgemeine Bäder von warmem Wasser. Meist soll bei dieser Behandlung der Ausschlag sehr schnell verschwunden, jedoch leicht wieder zum Vorschein gekommen seyn, besonders wenn nicht zugleich Gebrauch von

allgemeinen Wasserbädern gemacht worden war; doch soll er dann eben so rasch durch mehrmalige Anwendung von Kreosotwasser beseitigt worden seyn. Nach der auf diese Weise so schnell bewirkten Heilung will zwar Otto niemals irgend einen Nachtheil gesehen haben; dennoch aber empfiehlt er, um Recidive oder Nachübel möglichst zu vermeiden, den Nachgebrauch antiherpetischer und blutreinigender Mittel, zu welchem Zwecke er außer einem blutreinigenden Thee das bekannte Pulvis alterans zu verordnen pflegt. (Vergl. Casper's Wochenschr. 1835, No. 16.) — — Grandjean und Reich machten ebenfalls bei Flechten mit Erfolg vom Kreosotwasser Gebrauch. — — Der italienische Arzt Dr. Guitti hat ebenfalls 6 Beobachtungen von Personen jedes Alters und Geschlechtes, die an herpetischen Uebeln litten, bekannt gemacht. Die Formen des Herpes crustaceus und furfuraceus, sowohl frisch entstanden als veraltet, will derselbe, nach vorgängigem Purgiren und übriger allgemeiner, jedoch keineswegs sehr lange dauernder Behandlung, durch örtliche Anwendung theils des Kreosotwassers, theils der Salbe, wobei er vorher jedes Mal die Schorfe mit dem Myrtenblatte ablöste, geheilt haben. — — Nach Heyfelder helfen Waschungen mit Kreosotwasser gegen den Herpes nur in Verbindung mit Decoct. Zittmanni oder Sassaparilla und Senna.

Den Glanzruß (Fuligo splendens), von dem bereits weiter oben schon einmal die Rede war, will namentlich Blaud mit Erfolg gegen Herpes angewandt haben; vorzüglich sind von ihm das Rußdecoct und die Rußsalbe in Fällen von Herpes squamosus lichenoides, der sich an verschiedenen Körpertheilen entwickelt hatte. Das Uebel stellte sich in Form einer breiten graulichen, harten, fest anhängenden Kruste auf dem Kinne dar, dessen Haut gespannt, schmerzhaft war und tiefe Risse zeigte. Hier sollen Waschungen mit einer Abkochung von Ruß allein (2 reichliche Hände voll in 1 Pfd. Wasser ½ Stunde gekocht, mit Auspressen durchgeseiht), 4 Mal täglich, binnen 12 Tagen vollkommne Heilung bewirkt haben. — In einem 2. Falle gleicher Art saß die Flechte (an der die Person, ein 45jähriges Frauenzimmer, schon seit 12 Jahren gelitten hatte), an der linken Wange und Nase und bildete dicke, graue, rissige, Ichor aussickernde Krusten, die sich, wenn sie wegen juckenden Schmerzes abgekratzt wurden, immer erneuerten und von einem rothen Hofe umgeben waren. Blaud ließ sie zunächst durch Umschläge abweichen und Tags darauf Decoct und Salbe vom Ruße anwenden. Nach 2 Monaten war vollständige Heilung eingetreten. Ein 17jähriges Mädchen litt an derselben Flechtenvarietät auf der rechten Wange, die seit 1 Monate bestand und fortwährend um sich griff. Diese ward, nach Abweichung der Borken mittels Cataplasmen, durch eine salbenartige Mischung der Rußabkochung und Olivenöl schon binnen 8 Tagen beseitigt. — Außerdem sind noch 2 Fälle von Herpes squam. scabioides angegeben. Der eine Fall betraf einen 40jährigen Mann, der seit 4 Jahren an einer Schuppenflechte des linken Handrückens litt, die vor 20 Monaten verschwand, aber 2 Monate danach durch zahlreiche Pusteln ersetzt wurde, die an der Eichel und innern Vorhautfläche entstanden, die dicht standen, roth aussahen, eine sich bald zu gelblichen Blättchen verdickende Flüssigkeit absonderten und unerträglich juckten. Durch Waschungen mit der Rußabkochung soll das Uebel in 5 Tagen gehoben worden seyn. Der andre Fall betraf einen 60jährigen Mann, der seit 40 Jahren in Folge von Krätze mit einer juckenden, bisher keinem Mittel weichenden Schuppenflechte auf der Vorderseite beider Unterschenkel behaftet war. Nach Ablösung der Schuppen durch ein warmes Bad wurde die Rußsalbe eingerieben und schon nach 8tägigem Gebrauche derselben konnte das Uebel als gehoben angesehen werden. (Außerdem vergl. man den Art. Fuligo Ligni.)

Coste und Willemet betrachten die Ulmenrinde (von Ulmus campestris) als ein specifisches Mittel gegen Flechten, mögen dieselben mit Geschwüren vorkommen oder nicht.

Einige empfehlen auch das Rhus radicans und R. toxicodendron, wie z. B. Dufresnoy das erstre und Elz und van Mons das zweite, welcher letztre es (nämlich das Extract davon), in Verbindung mit salzs. Baryt, als ein unfehlbares Mittel gegen Flechten betrachtet.

Fages empfiehlt ebenfalls das Extract von Rhus radicans, jedoch in Verbindung mit Extr. Dulcam. und Brechweinstein, den er hier für das Hauptmittel hält. (*Recueil périodique de la soc. méd.*; T. VI.)

Der Tabak ist, wie z. B. von Frank, gegen Flechten nicht blos äußerlich in Salbenform, sondern auch, wie von Neumann, als innres Mittel gerühmt worden.

Das Iod steht in neuerer Zeit vorzüglich in dem Rufe, namentlich bei bösartigen Flechten gute Dienste zu leisten. So führt unter anderen Gimelle (in *Rev. méd.*, 1829; T. I, pag. 411) 2 Beobachtungen von durch dasselbe geheilten geschwürigen Flechten an. Eben so rühmen es auch Biett und Magendie, und Jeffray (in von Froriep's Notiz., 1831) will die Iodtinctur, in der Gabe von 2—30 Tropfen 2 Mal täglich, mit Erfolg gegen verschiedene Flechtenarten angewandt haben. — — Trockene, kleine und schuppenartige Flechten behandelt Tünnermann gewöhnlich mit einem Ung. Kalii jodatum, womit er die befallenen Stellen 3—4 Mal täglich bestreichen läßt. Meist soll eine Verschlimmerung des Uebels als ein ziemlich sichres Zeichen der radicalen Heilung erfolgen; habe sie einen gewissen Grad

erreicht, so sey eine Umstimmung der Hautthätigkeit eingetreten; dann soll man von der Anwendung des Mittels abstehen und die Stellen einige Male mit Seife waschen, wonach die Flechten, ohne zurückgetrieben zu seyn, verschwunden wären. Bei feuchten Flechten bedient sich dieser Arzt nur einer sehr schwachen Salbe, womit die wunden Stellen 2—3 Mal bestrichen werden; in der Zwischenzeit läßt er trockene Läppchen von Leinwand auflegen. Der nach Anwendung dieses Mittels stets eintretende Schmerz soll bald vorübergehen und trotz der Verschlimmerung doch mit dem Gebrauche, diesen jedoch allmälig mäßigend, bis zur gänzlichen Abtrocknung fortgefahren werden. — Auch Magendie und Lugol haben das Jod mit Erfolg gegen Flechten angewandt.

Das Glaubersalz, anhaltend fortgebraucht, will vorzüglich Kopp sehr wirksam gegen die mit Gefäßerethismus verbundenen Flechten gefunden haben. Auch Most verordnet bei sonst gesunden Personen gegen nicht localen Herpes Folgendes: ℞ Salis culinaris ʒjj, Sal. Glauberi ℥β, Aq. font. ℔j. M. S. Davon täglich so viel getrunken, daß 2—3 Stühle erfolgen. Doch müsse dieses Mittel 4 Wochen anhaltend gebraucht werden. (Most, Encyclop. d. medicin. u. chir. Wiss.; Bd. I, S. 709.)

La Beaume führt ein Beispiel von durch den Galvanismus bewirkter radicaler Heilung der Flechten an. (Du Galvanisme appl. à la méd. par la Beaume; trad. de l'angl. p. Fabré-Palaprat; Paris, 1828.)

Lerche hat 2 Fälle von äußerst hartnäckigen Flechten beobachtet, die durch den lange fortgesetzten Gebrauch des Trifolium fibrinum geheilt wurden. (Kleinert, Repert.; 5. Jahrg.) — Auch Dr. Fränkel zählt sowohl Herb. Trifol. fibrin., als auch Rad. Tarax., Herb. Fumariae zu den Mitteln, welche nicht blos auf das Hautorgan wirken, sondern auch zugleich sehr geeignet sind, die Fehler des Unterleibes zu verbessern. — So führt auch Mathey einen Fall von Herp. crustaceus an, wo, neben dem innern Gebrauche des einen oder andern der genannten Mittel, die Heilung hauptsächlich durch das Auflegen von Umschlägen aus Sauerampferblättern (Herb. Acetosellae) bewirkt wurde.

Im Artikel Genista (S. 505) findet man die Art und Weise angegeben, wie dieses Mittel gegen Flechtenausschläge angewandt werden soll.

Agaricus muscarius findet man in Radius, Auserles. Heilf.; Lpz., 1836, S. 22, gegen Flechten in der Gabe von 5 Gr. 3—4 Mal täglich empfohlen.

Schierling ist von verschiedenen Aerzten, wie z. B. von Störk, Locher, Quarin, Waton, sowohl innerlich als äußerlich gegen Herpes empfohlen und angewandt worden. (Bayle, Bibl. de thérap.; T. III, p. 630)

Das Pulver der Belladonnablätter, einen Tag um den andern gegeben, wollen besonders Theden und Schack bei bösartigen Flechten heilsam gefunden haben. — Nach Chevallier soll in mehreren Fällen von Flechten das Uebel unter Anwendung eines Ung. Bellad. nach 1—2 Wochen gewichen seyn.

Aus dem Vorstehenden haben wir gesehen, daß einige Aerzte den Gebrauch der schweißtreibenden Hölzer bei Behandlung der Flechten für unumgänglich nothwendig halten und ihnen oft die Heilung des Uebels allein zuschreiben. Einen solchen Holztrank will auch Neumann, bestehend aus Lign. Guaj, Cort. lign. Sassafr., Stip. Dulcam., Putam. nuc. Jugland, von jedem 1 Unze (mit 72 Unz. Wasser gekocht), mit Vortheil angewandt haben. (M. s. Dessen, Spec. Path. u. Therap.; Berl., 1832, T. II, S. 291.)

Das salzs. Gold wird besonders von Grötzner gegen Flechten angewandt.

Den salzs. Baryt rühmt namentlich Hufeland, vorzüglich gegen scrophulöse Flechten. Zugleich wird von diesem Arzte folgende Tisane empfohlen: ℞ Herb. Jaceae, Rad. Saponar., Rad. Lapath. acut., Rad. Sassapar., Stipit. Dulcam. ana ʒjj.

Nel's Verfahren gegen Flechten, welches derselbe täglich in seinem Spitale zu Marseille, selbst unter ungünstigen Umständen, mit Glück anwendet, ist folgendes: „Er läßt seine Kranken die größte Reinlichkeit beobachten und 3 Mal wöchentlich bis zur beendeten Heilung allgemeine Bäder nehmen. Morgens, Mittags und Abends nehmen die Kranken eine Pille nach folgender Vorschrift: ℞ Extr. Cichor., Extr. Fumar. officin., Extr. Dulcam., Extr. Sassaparill., Calomel. pulveris., Sulph. antimon. aurat. ana ʒβ, Syr. Rhamn. q. s. ut f. pil. No. LXVI. Zu gleicher Zeit werden die Kranken auf den Gebrauch einer Tisane von Rad. Rumic. patient., Saponar. et Graminis gesetzt. Diese Behandlung dauert gewöhnlich 60—80 Tage." (Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. IX, S. 307.)

Der verstorbne Heim (in Berlin) räth folgende Mischung an: ℞ Tinct. Colocynth. ʒjj, Tinct. Antim. saponat. ʒvj. M. S. Alle 3 Stunden 20 Tropfen mit Wasser zu nehmen (Sobernheim, Arzneimittellehre; Berlin; S. 87.). Auch wendete er oft mit Erfolg folgende Tisane an: ℞ Rad. Caric. arenar. ℥β, Rad. Liquir. ʒβ, Cort. Ulmi ℈jj. Coq. c. Aq. font. q. s. ad Colat. ℔j, Colat. adde: Sal thermal. Carolinens. ʒj, Natri carbon. ℥β. M. D. S. Täglich zu verbrauchen. (Horn's Archiv; Bd. XII, S. 227.)

Dr. Wittzack behandelte einen Schäferknecht, der seit 4 Jahren einen Flechtenausschlag an Armen, Händen und Schenkeln hatte,

der eine sehr dicke, trockne, festsitzende aschgraue Borke bildete, die theilweise mehr als ½ Zoll über der Haut erhoben war. Genannter Arzt ließ eine Salbe aus 1 Unz. Picis liquid., ¼ Unz. Kal. carb. und 2 Unz. Axung. porcin. täglich 2 Mal zu einer Haselnuß groß auf die leidenden Stellen einreiben und dabei Pillen aus Sulph. aurat., Squilla marit., Gum. Gutti und Extr. Digital. nehmen. Schon am 2. Tage lösten sich die Flechtenborken theilweise von der Haut los, und am 4. Tage waren sie ganz vom Körper abgefallen und hinterließen schwarzblaue Flecken. Patient blieb nach der Herstellung gesund. (Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.; 1837, No. VI.)

Günther's antiherpetische Pillen (Buchner's Repert. f. d. Pharm.; Bd. XIV, Heft 2, 1838) bestehen in Folgendem: ℞ Aethiop. antimonial. ℨß, Gum. Guaj. ℨjß, Extr. Dulcam. ℨjj. M. f. pil. Pond. gr. jjj. Consperg. Pulv. Liquir. S. Drei Mal täglich 3, 4 bis 6 Stück zu nehmen; mit Schwefelbädern, oder, wenn die Flechten nur einen kleinen Theil des Körpers einnehmen, z. B. blos an den Händen vorkommen, mit folgender Einreibung verbunden: ℞ Flor. Sulph. ℥ß, Axung. porcin. ℥jj. Ol. Bergamott. gtt. xx. — Die obige Pillenformel soll stets, und selbst da, wo der von Brera empfohlne Aethiops graphitialis nichts leistete, heilsam gewirkt haben, wahrscheinlich, wie gesagt wird, wohl aus dem Grunde, weil bei Erwachsenen in den meisten Fällen eine gichtische Dyscrasie dabei zum Grunde liegt. — Bei Kindern, wo die Grundlage häufig scrophulös ist, soll zum innern Gebrauche Göli's bekanntes Pulv. antihectico-scrophulosus, oder Baryta muriatica, behutsam angewandt, passend seyn, doch stets in Verbindung mit Schwefelbädern, oder Waschungen mit einer Auflösung von Schwefelleber, oder auch nach Umständen mit oben angegebner örtlicher Einreibung. Uebrigens müsse die Diät eines solchen Kranken nicht zu reichlich seyn, bei Vermeidung aller scharfen und reizenden Speisen und Getränke.

Der Leberthran ist in neuerer Zeit ebenfalls sehr gegen Flechten gerühmt worden, namentlich von Richter. (Das Nähere über die Anwendung desselben in den verschiedenen inveterirten Hautkrankheiten s. m. im Artikel Oleum Jecinoris Aselli.)

Im Art. Arsenicum wird man gelesen haben, daß auch Fowler's Arseniksolution innerlich gegen Herpes angewandt worden ist. Dies geschah hauptsächlich von englischen und amerikanischen Aerzten, wie z. B. von Otto, der (in *Philadelph. med. Museum*, 1804, T. I, p. 47) einen Fall von bösartigen Flechten berichtet, welche das Gesicht einnahmen, einer großen Menge dagegen angewandter Mittel hartnäckig widerstanden und zuletzt durch die genannte Solution geheilt wurden. — Von Girdlestone wird (in *Lond. med. and phys. Journ.*; Febr., 1806) ein gleicher Fall mitgetheilt. — Auch Blett will mit Vortheil die Arsenikpräparate in dieser Krankheit angewandt haben.

Dem Dr. Wenzel (zu Manheim in Baiern) erwies sich gegen eine schon seit einem Monate am linken Oberschenkel eines 13jährigen Mädchens bestandne Flechte äußerlich Chlorkalk 2 Dr. und Brunnenwasser 2 Unzen, so wie innerlich Herb. Trifol. fibrin. mit Tinct. Antim. acris und aromat. (zu gleichen Theilen) so hülfreich, daß das Uebel nach 2 Monaten geheilt war. (Allgem. med. Zeit. No. 18, März, 1834.)

Es war bisher meist von den inneren Heilmitteln die Rede; doch wollen wir hier noch einige Zusammensetzungen folgen lassen, welche vorzüglich äußerlich zur Heilung des Herpes empfohlen und angewandt worden sind.

Zunächst finden wir, daß Bang das täglich wiederholte Auflegen von frischem Fleisch auf die herpetischen Stellen für sehr heilsam erkannt hat.

Bloch legt ein Vesicator auf die Flechte, welche bis zum gänzlichen Verschwinden des Ausschlages in Eiterung erhalten wird: ein Verfahren, welches Arnemann hauptsächlich gegen trockene Flechten empfiehlt. — Auch Neumann wendet neben seinem Holztranke (S. 198) äußerlich ebenfalls ein Vesicator an.

Dr. Fränkel gibt, zur kräftigen Ableitung benutzt, der Brechweinsteinsalbe, richtig gebraucht, den Vorzug. Sie eigne sich, meint er, namentlich nach der pustulösen Flechte, z. B. nach der Mentagra, oder nach der im jugendlichen Alter im Antlitz und besonders an der Stirn vorkommenden Flechte. Doch müsse bei deren Anwendung der Grad der Reizbarkeit der Haut, die Constitution und das Lebensalter des Kranken jedes Mal berücksichtigt werden, indem diese Umstände die Mischungsverhältnisse des Brechweinsteines zum Fette, woraus die Salbe besteht, bestimmen müssen, da in manchen Fällen eine Salbe aus ½ Unz. Fett mit 1 Dr. Brechweinstein kaum einige Pusteln hervorbringe, und in anderen wieder eine viel geringre Dosis dieses letztern schon hinreiche, um tiefe, längre Zeit eiternde Geschwüre zu erzeugen. Auch dürfe dabei niemals unberücksichtigt bleiben, daß durch das Einreiben der Salbe schon starkes Erbrechen hervorgebracht werden könne, weil es Fälle gebe, wo diese Nebenwirkung eine ernste Gegenanzeige finde. — Dagegen sagt dieser Arzt von dem Spanischfliegenpflaster, daß dieses weniger als die Brechweinsteinsalbe, ja weniger als das Fontanell und die Seidelbastrinde, als lang andauerndes, oder gar immerwährendes Ableitungsmittel gegen den Herpes zu betrachten seyn dürfte, indem dessen Wirkung, die entfernte sowohl, als die örtliche, nur vorübergehend sey und nur durch reizende Salben unterhalten werden könne, welche außer den täglich erneuerten Schmerzen, die da-

durch hervorgerufen werden, noch andere Nachtheile mit sich führen, ohne den Nutzen der vorher genannten zu leisten. Daher könne auch, fügt Dr. Fränkel hinzu, die von Bloch und A. G. Richter empfohlne örtliche Anwendung des Blasenpflasters auf die Flechten, um die ganze Stelle vereitern zu lassen, nicht als Ableitungsmittel betrachtet werden, und dürfte nur als formveränderndes, den Tonus eines Geschwüres, eines torpiden herpetischen Ausschlages umstimmendes Mittel von einigem Erfolge seyn. Dabei sollen nach diesem Arzte die Blasenpflaster mehr als die übrigen Ableitungsmittel die nachtheilige Eigenthümlichkeit haben, ein krankhaftes Streben im gesammten Hautgebilde zu erwecken, indem ihr etwas anhaltender Gebrauch nicht nur sehr leicht Urinbeschwerden zur Folge habe, sondern auch die Furunculardiathese erzeuge und Folgekrankheiten hinterlasse, welche außerordentlich hartnäckig sind.

Die Seidelbastrinde soll nach Dr. Fränkel besonders bei ohne wichtige innere Complicationen bestehenden Flechten wesentliche Dienste leisten und vorzüglich bei torpiden Subjecten nach trockenen Flechten, wie sie am behaarten Theile des Kopfes, an den Ohren, am Halse vorkommen, geeignet seyn; ferner nach eigenthümlicher herpetischer Reizung der Augenlider mit serösen Auflockerungen der Bindehaut des Augapfels; endlich auch nach nässenden Flechten mit flachen, auf der Haut haftenden Geschwüren und mit einer scharfen, die Nachbartheile wund machenden Absonderung.

Das Fontanell soll nach Dr. Fränkel nur dann wahrhaft nützen, wenn die Flechten entweder schon vollkommen abgeheilt, oder doch ihrer Heilung nahe sind, und kein Streben mehr zu neuen herpetischen Productionen im Hautorgane wahrzunehmen ist, indem die voreilige Anwendung dieses Mittels niemals von ersprießlichem Erfolge seyn könne und dadurch zu schon vorhandner körperlicher Beschwerde ein neues Ungemach hinzugefügt werde: denn außer den Unbequemlichkeiten, welche aus dergleichen derivatorischen Hautmitteln für den Kranken, besonders in der wärmern Jahreszeit, entspringen, führe auch der täglich Statt findende, mehr oder minder beträchtliche Substanzverlust allmälig Schwäche und namentlich Abmagerung des betheiligten Gliedes herbei, und habe sich einmal der Körper an diesen Abfluß gewöhnt, so hänge in der Zukunft die Zuheilung desselben weder vom Willen des Arztes, noch vom Ueberdrusse des Kranken allein ab.

Indeß scheint uns Dr. Fränkel hier etwas zu weit zu gehen; denn wir haben in 3 Fällen, wo die Flechten auf ihrem Höhepuncte standen und bei zweien Geschwüre sich zu bilden drohten, nach Application von Fontanellen, deren Eiterung 4 Wochen lang unterhalten wurde, die completste Heilung eintreten sehen. — Einen noch weit schlimmern Fall von hartnäckiger Flechte am Scrotum, mit Furunkeln an demselben abwechselnd, hat Dr. Tott zu Ribnitz durch dasselbe Mittel geheilt. Der Fall war in der Kürze folgender: Ein Mann, den genannter Arzt an einem Panaritium cutaneum und einige Tage darauf an Excoriation eines andern Fingers behandelt hatte, wurde, als kaum diese Leiden besiegt waren, von einer Menge Furunkeln, denen ein heftiges Jucken und Brennen vorherging, am Scrotum befallen. Nach Beseitigung derselben durch die gewöhnlichen Mittel stellte sich unter neuem Jucken auf dem Scrotum ein herpetisches Exanthem ein, welches in wenigen Tagen jenes fast ganz bedeckend das Jucken zum Unerträglichen steigerte. Nach 8 Tagen etwa heilte es ab, und seine Stelle nahm wiederum eine große Menge Furunkeln ein, die so 4 Wochen mit den Blutschwären abwechselten. Die Beschwerden steigerten sich in dem Grade, daß sie dem Kranken fast allen Schlaf raubten und er das Scrotum beständig kratzte, um sich Linderung zu verschaffen. Da die Anamnese nicht auf die zum Grunde liegende Dyscrasie führte, so blieb nichts übrig, als das Uebel von venöser Dyscrasie abzuleiten, wofür die meisten Zeichen sprachen. Allein das auf diesen Grund basirte gewöhnliche Curverfahren blieb eben so ohne Erfolg, wie das gegen die allgemein abnorme Blutcrasis gerichtete. Es wurde, da der Kranke die Hungercur verweigerte, die Application von Fontanellen gewählt. Kaum hatten die auf die vordre Seite beider Oberschenkel gelegten Fontanelle, von der Größe einer Feldbohne, 14 Tage lang geeitert, als Herpes und Furunkeln von da abnahmen und unter erträglicher werdendem Jucken binnen 6 Wochen ganz verschwanden. (Dr. Tott in „Allgem. med. Zeit.;" Jan., 1834.)

Nach solchen und anderen Beispielen sollte man fast meinen, daß die Flechten und noch viele andere besonders nicht contagiöse Hautkrankheiten in nichts anderm, als in einer Ableitung innerer organischer Mißverhältnisse nach der Peripherie des Körpers bestehen, wo aber die Naturkraft zu schwach ist, um die Derivation durch eine copiösere Ausscheidung der mehr oder weniger krankhaft veränderten Säfte vollkommen zu Stande zu bringen. So erzählt z. B. der Regimentsarzt Dr. Jungnickel (in Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.; No. 6, 1837) einen Fall von Heilung eines Herpes farinosus durch spontane Abscеßbildung, der Vorstehendes noch mehr beweisen dürfte. Wie dem aber auch seyn mag, so können wir doch nicht umhin, die Anwendung von Fontanellen und anderen ähnlichen Ableitungsmitteln bei Behandlung der Flechten, und zwar selbst schon während ihres Bestehens und nach vorangegangner Beseitigung jener Symptome, die den mehr oder weniger ausgedehnten Gebrauch an-

tiphlogistischer Mittel erfordern, für nützlich und heilsam zu halten.

Brück hat gegen Herpes crustaceus die bei Behandlung der Krätze befolgte englische Methode empfohlen. Diese besteht nämlich in Einreibungen des ganzen Körpers und besonders der Gelenke mit 4 Unz. von folgender Salbe: ℞ Flor. Sulph. ℥j, Pulv. rad. Hellebor. alb. ʒj, Kali nitrici ℈β, Sapon. moll, Axung. porcin. ana ℥j—jβ. M. f. Ung. Man wickelt nach dem Einreiben den Kranken in eine wollne Decke und bringt ihn so ins Bett; darin muß er in einen starken Schweiß verfallen, der auch bald eintreten soll, und denselben 36 Stunden lang abwarten; nachher wäscht man ihn mit schwarzer Seife, worauf seine Heilung, wie gesagt wird, vollständig erfolgt seyn soll. (Vergl. Med. Jahrbb. der k. k. österr. Staat.; Wien, 1834.)

Das Cerat, dessen sich Falck gegen hartnäckige Flechten bedient, besteht aus Folgendem: 8 Th. Calomel und 2 Th. Quecksilberoxyd werden mit einander vermischt, dann 4 Th. crystallisirtes essigs. Blei zugesetzt und das Ganze mehrmals mit einander gemischt, worauf das Ganze einem aus 24 Th. Nußöl und 16 Th. weißem Wachs bereiteten Cerat einverleibt wird.

Eine sehr schmerzhafte geschwürige Flechte im Gesichte, auf welcher die gelindesten Topica Reiz erregten, wurde von Ferriar sogleich durch den örtlichen Gebrauch eines einfachen Infus. Digital. purp. beruhigt. (Bayle, Bibl. de thérap.; Tom. III, pag. 292.)

Der Sublimat ist von vielen Aerzten äußerlich, und von einigen anderen auch innerlich, gegen Herpes angewandt worden. So bedient sich z. B. Hildenbrandt folgender Mischung: ℞ Hydrarg. muriat. corros. gr. vjjj, Aq. Rosar. ℥vj—jj, Sulph. praecip. ʒjj, Sacch. Saturni ʒβ. M. — Bell hat dieselbe Mischung, doch ohne Sublimat, empfohlen. — — Wedekind empfiehlt vorzüglich den Gebrauch von Sublimatbädern. — — Auch Amelung empfiehlt denselben als örtliches Mittel, und zwar hauptsächlich gegen Herp. pustulosus (vergl. von Gräfe und von Walther's Journ.; Bd. XX). — — Desgleichen auch Schlesinger (in Hufeland's Journ.; 1833. — — Der schon erwähnte Dr. Neumann rühmt sowohl die äußre, als innre Anwendung dieses Quecksilberpräparates, und so rühmen denselben noch viele andere Schriftsteller gegen die in Frage stehende Affection, wie z. B. M. Hoffmann (De merc. solut. virt. in aff. cut.; Argent., 1776), Hosty (An herpeti, licet non veneres, Sublim. corros. etc.; Paris, 1772) u. A. — — Dr. Camerer hat, gleich Wedekind, mit Erfolg Sublimatbäder (2 Dr. — ½ Unz. für ein Bad) in einem Falle von sehr hartnäckigem Herpes squamosus angewandt. Der Kranke gebrauchte dieselbe alle Tage, und nach 3monatlicher Behandlung soll die Heilung vollständig erfolgt seyn, ohne daß bei ihm jemals jene schlimmen Symptome, welche nach Absorption des Sublimats eintreten, zum Vorschein gekommen wären. (Würtemb. med. Corresp.-Bl.; Bd. VI, No. 3.) — — In Hufel. Journ.; St. 11, 1835, führt auch Dr. Blankmeister zu Jena einen Fall von günstiger Wirkung des Sublimates bei Flechten an; doch wurde er hier ausschließlich innerlich in folgender Form angewandt: ℞ Hydrarg. muriat. corros. gr. v, Aq. dest. ℥jjj, Syr. Diacod. ʒj. M. S. Früh, Mittags und Abends 1 Eßlöffel voll und zum Nachtrinken 1 Tasse voll von einem Thee aus 2 Unz. Stip. Dulcam. und ½ Unz. Fol. Sennae. Gleichzeitig wurden 3 Mal täglich 8 Minuten lang die Hände in schwarzer Seifenauflösung gebadet. Die Wirkung dieser Cur war, daß am 11. Tage beim Eintritt der Regel (der Fall betraf nämlich eine 45jährige, noch menstruirte Frau) sich Spuren der Salivation einstellten, weshalb Lac Sulphuris 3 Tage lang verordnet wurde; daß dann aber beim weitern Gebrauche des Sublimates vom 17. Tage an das frühere äußerst brennende Gefühl sich verringert, der Grund der Flechten trockner und reiner ward, die schorfigen Decken sich zu lösen begannen, die Spannung der Haut sich merklich veränderte und ein damit vergesellschaftetes rheumatisches Gliederreißen trotz des eingetretnen ungünstigen, naßkalten Wetters ganz aufgehört hatte. Nach Verlauf von 5 Wochen, in welcher Zeit 22 Gr. Sublimat ohne alle nachtheilige Nebenwirkung verbraucht worden, soll die Kranke von ihrem Uebel vollkommen befreit gewesen seyn und auch späterhin dasselbe sich nicht wieder gezeigt haben.

Unter den von Hufeland empfohlenen äußeren Mitteln gegen Herpes findet man das essigs. Quecksilber; dann ein aus gleichen Theilen Kalkwasser und süßem Mandelöl bereitetes Liniment; ferner das Nußöl besonders gegen trockene Flechten, und die bereits oben erwähnten zusammengesetzten Theereinreibungen.

Waschungen mit einer Abkochung der Fol. Sabinae empfiehlt namentlich Dr. Müller (in Hufel. Journ.; 1835).

Der äußerliche Gebrauch des bromf. Kalis (zu 1 Dr. auf ½ Unz. Fett) gegen nässende Flechten wird vorzüglich von Dr. Prieger gerühmt. (Vergl. Casper, Med. Wochenschr.; No. 51, 1833.)

Durch Waschungen mit Boraxsolution (zu ½ Dr. auf 1 Unz. destill. Wasser) befreite sich Dr. Reinhardt von einem Herp. furfuraceus, der auf der Rückenfläche beider Hände seinen Sitz hatte. — — Auch Dr. Pitschaft will mit Erfolg eine Salbe aus venetianischem Borax (15 Gr. auf 2 Dr. frische Butter) in Frictionen und zugleich innerlich den rothen Quecksilberpräcipitat in der Gabe von $\frac{1}{10}$ Gr. früh und Abends

angewandt haben. (Hufel. Journ.; Octbr. 1827, und 1832.)

Meyers hat mit Erfolg folgende Salbe zum Einreiben angewandt: ℞ Pulv. Aerug. ppt., Hydrarg. submuriat. ana ʒj, Terebinth. venet. ʒβ, Ung. Resinae ℥j. M. (*The Lond. med. and surg. Journ.*; Vol. VII.)

Eine Salbe von Braunstein und Schweinsfett wollen namentlich Morellot und Billard vortheilhaft gefunden haben. (Burdach, Arzneimittell.; 1807, Bd. III, p. 367.)

Most heilte eine der hartnäckigsten trockenen Flechten binnen 4 Wochen durch folgende Lotion: ℞ Merc. dulc. ʒβ, Merc. sublimat. corros. ℈β, Aq. Calcis ℔j. M. S. Zum Waschen. — In einem Falle von Herpes crustaceus gelang demselben Arzte die Cur durch innre Anwendung der Cantharidentinctur in der Gabe von 4—8 Tropfen. — Endlich in allen hartnäckigen Fällen verordnet dieser Arzt innerlich: ℞ Aeth. antimonial. gr. v—x, Magnes. carbon. gr. iv, Lact. Sulph., Gum. Guajaci ana gr. vjjj, Sacch. alb. ℈j. M. f. Pulv. Disp. tales dos. No. XXIV. S. 3 Mal täglich ein Pulver (für Erwachsene), und damit 6—12 Wochen fortzufahren. (M. s. Dessen Encyclop.)

Eine Salbe aus essigs. Kupfer will Guthrie beim Herpes stets mit entschieden gutem Erfolge angewandt haben. Vor 30 Jahren bediente sich eine alte Frau derselben als Geheimmittel, was aber die chemische Analyse seinen nahen Bestandtheilen nach entdeckte.

Die Landleute in der Gegend von Lübbenau gebrauchen bei Flechten, besonders bei Herp. haemorrhoidalis, folgendes Mittel: Sie zünden einen Span fetten kiefernen Holzes an, löschen ihn bald darauf aus und lassen die sich nun entwickelnden Dämpfe an die afficirten Theile gehen. Dr. Malin versichert, daß dieses Mittel wirklich mehrmals und schnell geholfen habe. (Casper's Wochenschr. März 1834, No. 12.)

Schneider versichert, in mehreren Fällen von Flechten an den Geschlechtstheilen einen guten Erfolg von der Blausäure erhalten zu haben. Er verordnete nämlich Waschungen mit einer spirituösen Solution in dem Verhältnisse von Acid. hydrocyanicum ʒjβ—ʒjj auf 6 Unz. absoluten Alcohol. (Hufel. Journ. 1827.) — — Von Thompson wird dieselbe ebenfalls in Form von Lotionen gegen Herpes empfohlen. (*The Lond. med. Repository*, 1824.)

Nach Rothschied soll eine Völkerschaft in Westindien in vorkommenden Fällen den Herpes miliaris durch mit Citronensaft gemischtes Schießpulver heilen. — — Arbusset berichtet einen Fall von Herpes furfuraceus, der sich in Form von unregelmäßig kreisförmigen Flecken darstellte, auf welcher sich kleine kleienähnliche Schuppen erhoben, und die im Umkreise des Stammes und auf dem größten Theile der Bauchmuskeln weit dichter und zahlreicher waren. Nachdem diese Flechte vielen Mitteln hartnäckig widerstanden hatte, wurde sie endlich durch Citronensaft geheilt. Arbusset ließ nämlich damit täglich 2 Mal die ganze Oberfläche der von dem Exanthem befallenen Integumente einreiben. Binnen 10 Tagen waren auf diese Weise 4 Citronen verbraucht worden, und die Wirkung soll so schnell gewesen seyn, daß zu dieser Zeit der Ausschlag ganz verschwunden war. Der Kranke (ein 12jähriges Kind) ward wieder munter, bekam seinen Appetit wieder, und blos aus Vorsicht will dieser Arzt von Zeit zu Zeit ein Abführmittel mit Calomel gegeben haben und noch einige Tage lang den Gebrauch warmer erweichender Bäder haben fortsetzen lassen. (*Journ. de méd. et de Chir. prat.*; Oct. 1837.)

Schultz (in Reval) will durch Einreibungen mit Seifenspiritus (früh und Abends angewandt) Flechten geheilt haben, die allen anderen, inneren wie äußeren, Mitteln hartnäckig widerstanden hatten. — Außerdem bestätigt derselbe auch die Wirksamkeit der van Gescher'schen Salbe: ℞ Hydrarg. oxyd. rubr. ℈β, Hydrarg. mur. corros., Natri muriat. decrepit. ana ℈j, Cerae alb. ʒj, Terebinth. ℈vjj, Butyr. insuls. ʒx. M. f. Ung. S. Zu Einreibungen. (Hufel Journ. St. 7. 1835.)

Baquié will mit Erfolg eine Salbe aus weißem Quecksilberpräparat gegen Herpes squamosus angewandt haben. (*Nouv. Bibl. méd.* Nov. 1828.)

Ragler hat sich dagegen einer aus 2 Scrup. Merc. nitros. und 1 Unze Axungia porcin. bereiteten Salbe bedient.

Peschier rühmt die guten Wirkungen einer Mischung von 4 Gr. Calomel und 6 Unz. kochendem Wasser, in Form von Waschungen 2 Mal täglich angewandt. (Trommsdorff, N. Journ. f. Chem.; Bd. V, Heft 1.) — — Kittel will in kurzer Zeit alle von ihm behandelte Flechten, welche den gerühmtesten örtlichen Mitteln widerstanden hatten, durch die äußre Anwendung des Calomels geholt haben. Er ließ nämlich durch gehöriges Verreiben 4—8 Gr. desselben in 6—8 Unz. Rosenwasser auflösen (!) und nachher noch eine kleine Quantität Benzoëtinctur zusetzen. Damit ließ er den Ausschlag, mittels eines Stück Leinenzeuges, 3 Mal täglich waschen und zu gleicher Zeit innerlich eine schweißtreibende Tisane nehmen. (Buchner, Repert. f. Chemie; Bd. XXXIII, S. 379.)

Aus 1 Theil Chlorkalk und 2 Theile Baumöl ließ Schneider ein Liniment bereiten, das er gegen Flechten, besonders nässende Flechten, sehr nützlich gefunden haben will.

Nach Dr. Droste in Osnabrück (vergl. Hannöv. Annal.; Bd. II, Heft 4) soll auf den

mehrwöchentlichen Gebrauch des sogenannten Emplast. antarthriticum Helgolandicum eine ohne alle constitutionelle Coaffection bestehende Armflechte verschwunden seyn. Die Zusammensetzung dieses Pflasters ist folgende: ℞ Calcar. sulphurato-stibiat., Cerae flav. ana ℥jß, Picis liquid. ℥j. M. exactissime. Damit das bei der Bereitung sich entwickelnde Schwefelwasserstoffgas nicht ganz vor dem Gebrauche verfliege, muß der erstre Theil zuletzt hinzugesetzt, die Masse rasch auf Leder von erforderlicher Größe recht dick gestrichen und das Pflaster wo möglich sogleich aufgelegt werden. Man läßt es so lange liegen, bis es von selbst abfällt.

Unter den Mineralbädern, die gegen hartnäckige Flechten sich heilsam erweisen, sollen besonders das Schwefelbad von Sebastiansweiler im Königreiche Würtemb. (beschrieben von H. F. Autenrieth; Tübing., 1834; mit 8 lithogr. Abbild.) und die Heilquellen zu Kreuznach, die sich durch ihren reichen Gehalt an Brom (Liebig fand in 30 Pf. eingedickter Mutterlauge 20 Unz.), Jod, salzs. Kalk, salzs. Natrum und kohlens. Eisen auszeichnen und zu denjenigen Heilmitteln gehören, die auf kräftige Weise die Thätigkeit der resorbirenden Gefäße, der Drüsen, Schleimhäute und Saugadern zu steigern vermögen, vor so manchen andern den Vorzug verdienen. Folgender von Dr. Prieger (in Hufel. Journ. St. 9. 1835) mitgetheilter Fall dürfte besonders für die letzteren Heilquellen sehr günstig sprechen.

„Ein junger Mann hatte in seinem 7. Jahre nach den Masern einen kleinen Flechtenausschlag auf der linken Wange bekommen, der sich immer weiter verbreitete und allmälig die ganze linke Gesichtshälfte, die Nase und rechte Backengegend einnahm. Sämmtliche Drüsen mit ihren Saugadern waren angeschwollen, hart, letztere strangartig vergrößert; die Gemüthsstimmung sehr trübe und höchst unglücklich. Patient hatte alle berühmte Heilquellen besucht, Aetzmittel, die Hungercur, Arsenik und andere Mittel gebraucht, war von A. Cooper in England, Biett in Paris behandelt worden; allein alle jene in diesem 18jährigen Zeitraume unternommenen Curversuche waren fruchtlos geblieben. Endlich wandte sich derselbe nach Kreuznach, gebrauchte hier zuerst reine Soolbäder, die ein Stillstehen des Uebels bewirkten, und später auch innerlich den Carlshaller Brunnen, worauf sichtbare Besserung eintrat. Die Bäder wurden allmälig mit immer mehr Mutterlauge versetzt; es entwickelte sich ein sehr starker Ausschlag, besonders in den behaarten Körpertheilen, der ganz den zusammenfließenden Pocken glich und sich mit dickem weißen Eiter anfüllte, und von nun an schritt die Besserung so vorwärts, daß nach 10wöchentlichem Gebrauche völlige und auch nachhaltige Heilung eingetreten war."

Schließlich machen wir noch auf einen interessanten Fall von Heilung eines hartnäckigen Flechtenausschlages durch Revaccination, vom Bataillons-Arzte Dr. Steinhausen in Sorau (in M. d. Ver. f. Heilk. in Pr. 1835. No. 50) mitgetheilt, aufmerksam.

Wenn wir die so eben beschloßne therapeutische Abhandlung der Flechten nicht dem nachstehenden, vom Verf. unter der Aufschrift „Herpes Zoster" abgehandelten Artikel haben folgen lassen, sondern den vorerwähnten Varietäten des Herpes angehangen haben, so wird uns dies wohl entschuldigen, daß wir den Gürtelausschlag weder als eine Abart des Herpes, noch des Erisipelas oder Pemphigus, sondern als einen Ausschlag sui generis betrachten.

§. VII. Herpes Zoster oder Zona [gr. Ζωστήρ, von ζωννύω, ich umgürte, daher auch Ζώνη; Gürtel, Gürtelausschlag]. — Mit dem Beinamen Zoster wird diese Varietät des Herpes deshalb belegt, weil sie am gewöhnlichsten auf einer der Seiten des Stammes in Form eines halbkreisförmigen Bandes oder Streifens erscheint, der durch mehrere Gruppen von agglomerirten Bläschen gebildet wird, die sich durch ihre Vereinigung in unregelmäßige Blasen umwandeln können, und deren vollständige Heilung gewöhnlich nach 2—3—4 Wochen erfolgt.

I. Der Gürtelausschlag kann discret seyn und sich durch Gruppen von gesondert stehenden und wenig zahlreichen Bläschen characterisiren; seltner dagegen ist derselbe zusammenfließend (confluent), so daß dann die abgeplatteten und violetten Bläschengruppen sich an ihren entsprechenden Rändern berühren oder mit einander vereinigen; in diesem Falle kann die Epidermis, wie bei den vesiculobullösen Verbrennungen, in breiten Lappen emporgehoben und von der Haut abgelöst seyn.

Ich habe die Zona noch nicht unter chronischer Form beobachtet. Von Willan wird diese Varietät gar nicht erwähnt; doch ist sie von Lorry und Alibert angenommen worden, und Burserius führt davon sogar ein Beispiel an: „Hanc speciem," bemerkt derselbe in seinen Institut. med.; Vol. II. p. 39, „tamen diutinam non vidi, nisi semel in vetula quam stigmata pustularum sub omoplata sinistra ad aliquot menses summo cruciatu atque ardore pertinaciter divexarunt."

II. Der Gürtelausschlag kann sich auf allen Gegenden des Körpers entwickeln; doch erscheint er am häufigsten am Stamme, bisweilen auch am Halse, im Gesichte und auf der behaarten Kopfhaut, am Scrotum und an den Gliedmaaßen. Wie dem Krysipelas, doch weit seltner als bei diesem, gehen auch der Zona bisweilen ein mehr oder weniger anhaltender Frost, Kopfschmerz, Unruhe, Schlaflosigkeit, Uebelkeiten, Durst, Verlust des Appetits voraus; der Puls wird beschleunigt, die Zunge

bedeckt sich mit einem gelblichen oder weißen Ueberzuge, der Kranke bezeigt keine Lust, seine gewöhnlichen Geschäfte vorzunehmen ꝛc. Weit öfter aber werden dergleichen Vorläufer gar nicht beobachtet: am Tage vor dem Ausschlage beklagt er sich über Prickeln, Spannen, eine brennende Hitze oder heftige Schmerzen in der Gegend, welche die Zona einnehmen soll.

Ich habe in meinem Traité des maladies de la peau gesagt, daß unter 10 Fällen von Gürtelausschlag 8 auf der rechten Seite des Körpers angetroffen wurden, ohne daß die Ursache dieser anatomischen Disposition erkannt worden war. Seitdem haben Schedel und Cazenave ebenfalls behauptet, daß unter 20 Malen 19 Mal dieser Ausschlag auf der nämlichen Körperseite sich gezeigt hätte. Gegenwärtig aber scheinen mir diese Verhältnisse und Behauptungen nicht richtig zu seyn; denn von 53 Fällen des Gürtelausschlages, die ich seit einigen Jahren aufgezeichnet habe, waren blos 37 auf der rechten Seite vorgekommen. Reil behauptet sogar, die Zona fast immer auf der linken Seite beobachtet zu haben, und C. F. J. Melhis hat deren 16 auf der linken Seite und blos 9 auf der rechten notirt. Die Verschiedenheit dieser Resultate beweist offenbar, daß die Berechnung dieser Verhältnisse nur dann zu sicheren Schlußfolgerungen führen wird, wenn sie nach einem weit größern Maaßstabe angestellt werden kann.

1) Die Zona des Stammes ist unter allen Varietäten dieser Krankheit die häufigste. Die Bauchwände sind gewöhnlicher der Sitz derselben, als die Brustwandungen. Die Zona geht von einem Puncte der Mittellinie aus und von hier nach außen, um die Nähe der Wirbelsäule zu erreichen, und bildet auf diese Weise eine Art Gürtel oder vielmehr Halbgürtel. Ich habe dieselbe niemals einen vollständigen Kreis bilden sehen; in diesem Falle würde es auch fast unmöglich seyn, sie von dem Herpes phlyctaenoides zu unterscheiden. Plinius, Turner, Russel haben zwar diese Disposition der Zona erwähnt, aber keine authentischen Beispiele davon berichtet. Dagegen verdient aber die von Montault unter der Aufschrift: „die einen vollständigen Gürtel um den Stamm bildende Zona," (Zona formant une ceinture complète autour du tronc; im *Journ. hebd.*; 2. série; T. IV. p. 259) mitgetheilte Beobachtung angeführt zu werden. P..., 26 Jahre alt, litt an gastrischen Zufällen; den 7. Tag fühlte er einen lebhaften Schmerz in der rechten Seite, ohne Husten noch Respirationsbeschwerde. Drei Tage lang Gebrauch einer versüßten Gerstentisane und warmer Bäder, nach welcher Zeit auf der rechten Seite, unter= und außerhalb der Achselhöhle erythematöse Flecken zum Vorschein kamen, inmitten derselben gar bald kleine weißliche Bläschen sichtbar wurden; von dieser Stelle aus verbreitete sich der Ausschlag nach und nach bis vor zur Brust, zum hintern Theile des Stammes und zuletzt bis zur linken Seite ꝛc. ꝛc.

Die Zona des Stammes zeigt sich, in ihrem höchsten Grade der Ausbildung, stets unter der Form eines mehr oder weniger breiten halbkreisförmigen Bandes oder Streifens, welcher aus mehrern rundlichen oder ovalen Gruppen von silberartigen, grauen oder gelblichen, oft mit kugeligen Blasen vermischten, von einem mehr oder weniger lebhaft gerötheten Hofe umgebenen und mit einem durchsichtigen oder blutigen Serum angefüllten Bläschen besteht. Sie kündigt sich durch unregelmäßige Flecken von ziemlich lebhafter rother Farbe an, die bisweilen an den beiden Endpuncten des Gürtels erscheinen, um durch dazwischen liegende Flecken von gewöhnlich kleinerer Dimension vereinigt zu werden. Bald erheben sich auf diesen Flecken kleine weiße, silberfarbene, durchsichtige Bläschen von Form und Größe kleiner Perlen (Strickperlen), die aber binnen 3 und 4 Tagen die Größe einer kleinen Linse oder einer starken Erbse erreichen. Alsdann werden die Flecken, auf denen die Bläschen sich entwickelt haben, weit lebhafter geröthet, und die Röthe überschreitet um einige Linien die Circumferenz einer jeden Gruppe der Bläschen. Nach Verfluß von 5 oder 6 Tagen bekommt die in ihnen enthaltne Feuchtigkeit ein opalfarbnes Ansehn und wird serös=citrig; und ist die Entzündung sehr intensiv, so enthalten Bläschen und Blasen bald wahren Eiter. Es gibt deren, welche vom 2. bis zum 4. Tage von selbst bersten und ein klares und geruchloses Serum ergießen; die Epidermis löst sich ab, und das entblößte Gefäßnetz der Lederhaut eitert einige Tage. Noch andere, und dies ist bei weitem die Mehrzahl, trocknen ab, bedecken sich mit kleinen braunen oder gelblichen, gewöhnlich lamellösen, bisweilen hervorspringenden und in Form eines Streifens — der an die Richtung des Ausschlages erinnert — geordneten Borken, welche in Kurzem von der Haut sich ablösen. Andere Bläschen endlich welken ab, oder kommen nicht zur Reife, und die in ihnen enthaltne Feuchtigkeit wird aufgesaugt.

Das Erscheinen der meisten Bläschengruppen des Gürtelausschlages geschieht successive; während die ersten Bläschen, welche den Eintritt des Ausschlages bezeichnen, eitern und abtrocknen, kommen andere Gruppen, aber in geringerer Anzahl, in ihren Zwischenräumen zum Vorschein, die den nämlichen Verlauf halten. Bei der Zona der Wandungen des Brustkastens entwickeln sich diese neuen Gruppen bisweilen auf der Schulter auf solche Weise, daß sie durch ihre Vereinigung mit den erstern eine Art T bilden. Eine ähnliche Disposition der Bläschengruppen bemerkt man auch dann, wenn bei der Zona der Bauchwände sich die neuen Gruppen über die obre Partie des entsprechenden Oberschenkels erstrecken.

Nach 8 Tagen wenigstens und 3 Wochen höchstens, vom Eintritte an gerechnet, haben sich gewöhnlich alle Borken der Bläschen der Zona discreta abgelöst. Diese Krankheit läßt dann keine anderen Spuren als dunkelrothe Flecken zurück, welche nach und nach verschwinden, und deren schiefe und regelmäßige Streifen bildende Disposition noch den Character des Ausschlages, der sie hervorgebracht hat, verräth.

Dieser Ausgang des Ausschlages findet aber nicht so schnell Statt, wenn die Bläschen confluent und sehr entzündet waren; denn indem sie abtrocknen, bedecken sie sich mit braungelben, sehr abhärirenden Borken, unter welchen die Haut bisweilen ulcerirt und langsam vernarbt.

Man beobachtet bisweilen einen andern Verlauf der Entzündung. Die mit Bläschen besetzte Haut wird am hintern Theile des Stammes von Brand oder Erweichung ergriffen, theils in Folge der Entzündung, theils aber auch und wohl hauptsächlich in Folge des Druckes, den dieser Theil der Haut beim Liegen auf dem Rücken erleidet. Die mit gezackten und unregelmäßigen Rändern versehenen Schorfe betreffen aber nicht immer die ganze Haut, wovon ich mich mehrmals überzeugt habe, indem ich eine Nadel über ihre Oberfläche hinwegführte, oder ihre Spitze in deren Substanz eindringen ließ. Sie lösen sich, je nach ihrer Ausdehnung und Dicke, je nach dem Alter und dem Kräftegrade der Kranken, mehr oder weniger schnell von der Haut los. Wenn man die Haut nach dem Abfalle dieser Borken untersucht, so scheint es, als wenn man mit einem Schnittmesser eine Lage der Lederhaut, welche weiß geblieben ist, aber deren Maschen sich als kleine, den sie durchdringenden zelligen und gefäßigen Verlängerungen oder Fortsätzen entsprechende, röthliche Flecke zeigen, abgetragen habe. Diese Excoriationen sind sehr unregelmäßig, und man bemerkt auf ihnen kleine Inseln von rother, aber sonst nicht weiter veränderter Haut. Wenn der Ausschlag confluent ist, bleibt die diese excoriirten Oberflächen umgebne Haut lange Zeit geröthet, und in diesem Falle läßt die Heilung lange auf sich warten. Die Narben dieser Ulcerationen sind unvertilgbar; ich habe deren mehrere gesehen, welche den nach tiefen Verbrennungen der Haut zurückbleibenden Narben glichen.

Die allgemeinen Symptome, welche die Entwickelung der Zona begleiten, wie das Fieber, der Durst, der Kopfschmerz rc., nehmen gewöhnlich an Intensität ab und hören bisweilen sogar gänzlich auf, wenn der Ausschlag ganz zum Vorschein gekommen ist. Ein sehr heftiger örtlicher Schmerz, dem ähnlich, welchen die Verbrennung verursacht, dauert bis ans Ende der Krankheit und veranlaßt eine belästigende Schlaflosigkeit. Bisweilen macht sich dieser Schmerz mehrere Wochen oder selbst einige Monate nach dem völligen Verschwinden der Entzündung der Hautbedeckungen fühlbar. Ich habe sogar denselben den Hauptcharacter einer unvollkommnen Zona ausmachen sehen, nämlich bei einem Kranken, der eine einzige Gruppe von Bläschen unterhalb des Schulterblattes hatte und zu gleicher Zeit über einen sehr heftigen Schmerz klagte, der sich ausschließlich auf die linke Seite der Brust beschränkte und sich wie ein Streifen von der Wirbelsäule nach dem Brustbeine hinzog.

2. Die Zona des Halses ist weit seltner als die vorige. Ich habe sie von einer sehr lebhaften Entzündung der unterhalb des Zitzenfortsatzes gelegenen lymphatischen Drüsen begleitet gesehen.

3. Zona des Gesichtes. — Wenn die Zona sich im Gesichte entwickelt, so verbreitet sich die Entzündung bisweilen bis in den Mund, von welchem sie ebenfalls nur eine Seite einnimmt. Ein 70jähriger Greis kam am 3. Jan. 1827 ins Hôpital de la Pitié, um sich daselbst an einem Lungencatarrh behandeln zu lassen. Am 13. Jan. zeigte sich in der Nacht eine vesiculöse Entzündung auf der linken Wange, welche seit 3 oder 4 Tagen der Sitz heftiger Schmerzen in der Richtung der Aeste und Verzweigungen des 7. Nervenpaares gewesen war. Die Haut dieser Gesichtsseite bot kleine rothe, etwas violette, unter dem Drucke verschwindende Flecke dar, die sich bald in kleine Gruppen von Bläschen, welche denen der Zona des Stammes glichen, umwandelten. Die Schleimmembran der linken Hälfte des obern Bogens der zahnlosen Kifer und die innre Fläche der linken Wange bedeckten sich bald mit isolirten oder in Gruppen stehenden Bläschen und einigen unregelmäßigen Blasen von verschiednem Durchmesser, die denen des Gesichts ähnlich waren. Man unterschied auch ähnliche Bläschen auf der linken Seite des Gaumengewölbes; sie waren an diesem letztern, in der Nähe des Zahnfächerbogens, zahlreicher; alle hatten eine unregelmäßige, runde, ovale oder längliche Form und schienen an ihrer Circumferenz von einem leichten Hofe umgeben zu seyn. Diese Entzündung war im Beginne von anhaltendem Froste und Leibesverstopfung begleitet. Am 14. Jan. war die Feuchtigkeit der um die Nase herum gelegenen Bläschen zum Theil in gelbliche Borken umgewandelt; andere Bläschen, die zu erscheinen anfingen, sprangen mehr hervor, eine kleine Gruppe war auf der Schläfe vorhanden. Am andern Tage fühlte der Kranke sehr lebhafte Schmerzen in der linken Seite des Gesichtes und starkes Kopfweh auf der nämlichen Seite des Kopfes. Am 16. waren die Bläschen der Schläfe und der äußern Partie der Wange (die zuerst erschienen waren) vertrocknet; die im Innern des Mundes waren noch erkennbar; die stets auf die linke Gesichtshälfte beschränkten Schmerzen waren

wieder eingetreten und hatten die ganze Nacht fortgedauert. Am 17. waren alle Bläschen des Gesichtes vertrocknet und durch braune Borken ersetzt, die an den Stellen, wo die Bläschen isolirt standen, dünn, an den Stellen, wo sie confluent gewesen, dick und denen der Impetigo ähnlich waren. Die im Innern des Mundes, welche in Folge einer Abschuppung des Epithelium verschwunden waren, wurden durch kleine rothe Flecke ersetzt.

4) Die Zona befällt seltner die behaarte Haut des Kopfes. Unter mehrern der von mir in dieser Beziehung gesammelten Beispiele wähle ich folgendes aus: Amb...., 47 Jahre alt, fühlte am 27. Oct. 1827 einen brennenden Schmerz in dem linken Auge und der linken Augenbraue, der sich bald über die linke Seite der Stirn und des Schädels verbreitete, ohne sich nach unten über das Gesicht auszudehnen. 12 Stunden nach dem Erscheinen dieses Schmerzes zeigten sich gruppenförmig stehende Bläschen auf den Augenlidern des linken Auges, die zusammengezogen waren und zwischen ihren Rändern eine wäßrige Feuchtigkeit hervorsickern ließen. Den andern Tag wurde die linke Seite der Stirn und des Schädels bis zur Sutura lambdoidea von kleinen Gruppen von Bläschen, welche denen der Augenlider glichen, eingenommen; keines von ihnen überschritt die Mittellinie, um auf der entgegengesetzten Seite zu erscheinen. Am 30. Oct. boten diese kleinen auf der Stirn und der behaarten Kopfhaut verstreuten Bläschengruppen folgende Dispositionen dar: unter den Bläschen enthielten die einen, die erst kürzlich erschienen, so klein wie ein Stecknadelkopf und durchsichtig waren, eine sehr klare und limpide gelbe Flüssigkeit; andere waren ursprünglich umfänglicher oder zufällig durch die Vereinigung mehrerer kleiner gebildet; endlich waren die ältern, ganz vertrockneten, durch eine kleine schwarze, in die Haut wie eingefügte Borke ersetzt worden. Alle diese Gruppen vertrockneten, wie wenn sie sich an anderen Gegenden des Körpers entwickeln.

5) Die perpendiculäre oder mit der Achse einer Gliedmaaße parallel laufende Zona kommt weniger selten vor; ich habe mehrere Beispiele davon gesammelt: einige andere finden sich in den periodischen Sammlungen. Wenn die Zona eine der untern Extremitäten befällt, sind die Bläschengruppen auf der rechten oder linken Lendengegend, auf dem entsprechenden Oberschenkel, Unterschenkel und Fuße verstreut.

6) Ich habe auch, obwohl selten, die Zona ausschließlich eine Seite der Haut der Ruthe, des Scrotum, der Leiste und des Afterrandes einnehmen sehen.

7) Endlich führt Marcus einen Fall von Zona an, welche eine ganze Körperseite einnahm. (Entwurf ein. spec. Therap. Bd. III, S. 213.) [Wir wüßten nicht, daß Marcus von einem solchen Falle spräche: denn auf S. 213 sagt er blos: „Er (der Gürtelausschlag) erstreckt sich selten über eine Hälfte des Körpers." Darauf heißt es sogleich: „Der Verf. hat diesen Ausschlag selbst öfters beobachtet und behandelt. rc." Dies bezieht sich aber nicht auf die Zona einer ganzen Körperseite, sondern auf den Gürtelausschlag im Allgemeinen.]

III. Die Zona zeigt sich selten als eine ganz einfache Affection. Bisweilen erscheinen psydracische Pusteln zufällig mitten unter den Bläschen und Blasen, die den Gürtelausschlag characterisiren. Die lymphatischen Drüsen der Achselhöhle sind bei der Zona des Brustkastens oft entzündet; ich habe diese letztre mit einer in der afficirten Seite entwickelten Pleuritis complicirt gesehen, welche momentan verkannt wurde, weil der örtliche Schmerz und der Husten durch die Entzündung der Haut hinlänglich erklärt zu werden schienen. Mehrere Male habe ich auch die Zona der Brustwandungen von einer mehr oder minder intensiven Bronchitis begleitet gesehen. Unter den inneren Störungen, welche mit dieser Hautentzündung verbunden seyn oder coincidiren können, gibt es vielleicht keine häufigeren als die des Magens und Darmcanales. Abgesehen davon, daß die Vorläufer der Zona gewöhnlich auf eine primitive Störung der Verdauungsorgane hindeuten, so dauert diese letztre bisweilen noch mehrere Tage nach der völligen Entwickelung dieses Ausschlages fort; aus diesem Grunde sind die Anorexie, die weiße, rothe, schmutzig gelblich oder weiß belegte Zunge, die Verstopfung, der Durchfall, der Durst rc. fast von allen Nosologen unter die Zahl der Symptome der Zona gerechnet worden. Ich muß noch hinzufügen, daß andere krankhafte Zustände fast immer diese vesiculöse Hautentzündung begleiten. Einer dieser Zustände scheint eine Art Nevralgie zu seyn, welche bei der Zona der Brustwandungen die Nervi intercostales; bei der der Bauchwandungen die Nervi lumbales; bei der der unteren Gliedmaaßen rc. den Nerv. cruralis afficirt: eine starke oder leichte Nevralgie, die nicht blos immer der Entwickelung der vesiculösen Entzündung der Haut vorausgeht, sondern die sich auch bisweilen mehrere Wochen lang überdauert und eine besondre Behandlung erfordert. In dieser Beziehung sowohl, als auch in der ihres äußern Characters findet zwischen den Bläschen der Zona und denen des durch das Wechselfieber hervorgebrachten Herpes labialis eine große Analogie Statt. Ein andrer krankhafter Zustand ist die speckartige Beschaffenheit des Blutes, die ich bei fast allen von der Zona befallenen Kranken, bei welchen ich Blutentziehungen machte, beobachtet habe.

IV. Während des Lebens kann man die anatomische Beschaffenheit der Bläschen und Blasen untersuchen, indem man sie mit der Spitze einer Nadel oder Lancette öffnet. Man erkennt, daß außer dem Serum, was sie ent-

halten, in den meisten von ihnen eine kleine falsche Membran vorhanden ist, welche der Oberfläche des Gefäßnetzes der Haut sehr fest anhängt. Dieses Gefäßnetz, welches lebhaft roth und mit kleinen durch die Papillen gebildeten Granulationen versehen ist, zeigt bisweilen kleine violette Puncte, besonders in den Bläschen, welche blutiges Serum enthalten. Die Quantität der ergoßnen Serosität ist bisweilen sehr unbeträchtlich. So habe ich bei gewissen Personen folgende Dispositionen angetroffen: die vorsichtig und genau von der Haut lospräparirten, von einander getrennten oder zusammenhängenden, die Dimension großer Zonabläschen darbietenden Erhöhungen der Gruppen waren violett, abgeplattet und zerrissen nicht unter dem Fingerdrucke. Bei bloßer Betrachtung derselben ließ sich unmöglich erkennen, ob sie Flüssigkeit enthielten oder nicht, aber als man die Epidermis mit einer Nadelspitze davon ablöste, floß ein Tropfen klarer Serosität aus, und man sah dann, daß die violette Farbe und die Härte der Erhöhungen von einer wirklichen Verlängerung der Papillen herrührte. In einem Falle, wo der Kranke starb, fand ich Gelegenheit, es zu bestätigen, daß die Gefäße, welche in die Maschen der Lederhaut eindringen, an den Puncten, welche denen, wo sich die Bläschen entwickelt hatten, entsprachen, sehr injiciirt waren.

Die Pseudomembran ist in den eiternden Bläschen und Blasen gar nicht vorhanden oder doch weniger sichtbar. Diejenigen, deren Oberfläche von Brand befallen gewesen war, oder auf welche Excoriationen gefolgt waren, bieten noch andere Dispositionen dar, die ich leicht an dem Leichname einer bejahrten Frau, die an einer confluirenden Zona der rechten Seite der obern Partie des Brustkastens gelitten hatte und, gegen das Ende dieser Krankheit, im Hôpital St. Antoine in Folge einer Entzündung der Magenlungenschleimhaut gestorben war, studiren konnte. Die Excoriationen waren gezähnt, sehr unregelmäßig und hie und da mit kleinen Inseln von gesunder, oder auf ihrer innern Fläche blos rother Haut, die ebenfalls sehr unregelmäßig waren, versehen. Die Haut war an den excoriirten Stellen in einer ungleichen Tiefe zerstört; auf allen war sie erweicht; auf mehreren bot sie kaum die Consistenz eines Johannisbeergelées dar; die Fasern der Maschen der Lederhaut waren nicht mehr deutlich; endlich wurde an manchen anderen Stellen die von dem unter der Haut befindlichen Zellgewebe abgelöste Haut etwas durchlöchert gefunden, und an einigen anderen war sie in einer ziemlich beträchtlichen Ausdehnung zerstört. Das Zellgewebe war nur an diesen letzteren Stellen roth und entzündet. Die unter der Haut verlaufenden und hauptsächlich die von dem Plexus cervicalis herkommenden Nerven boten bei der sorgfältigsten Untersuchung keine wahrnehmbare krankhafte Veränderung dar. Diese Zona war, obgleich confluirend, doch nicht sehr schmerzhaft gewesen.

V. Die Ursachen der Zona sind wenig bekannt; sie kommt im Sommer und Herbste häufiger vor, besonders wenn die Temperatur veränderlich ist; ich habe eine sehr große Menge Fälle davon während des Sommers und Herbstes von 1827 beobachtet. Dagegen hat Geoffroy sehr viele Personen im Monat März (1778) davon befallen sehen. Erwachsene leiden öfter daran, als Kinder und Greise. Ich habe einige Personen mehrere Male in dem Zeitraume von 7—8 Jahren, eben so wie andere von Erysipel., Urticaria etc., davon befallen sehen. Auch ist sie als erbliche Krankheit beobachtet worden (*Lond. medic Gazette*; T. II, p. 632). Sie ist weder contagiös, noch epidemisch. Geoffroy sagt zwar (in *Mém. de la société roy. de méd.*; T. II, 1778), „daß viele Personen im März 1778 von Zona befallen worden wären;" allein er bemerkt auch zugleich, daß die Krankheiten, welche zu jener Zeit hauptsächlich herrschten, catarrhalische Affectionen des Kopfes und der Brust gewesen waren. Erst ganz kürzlich hat man diese Beobachtung von Geoffroy und mehrere Fälle von dieser Krankheit, welche der Zufall oder andere Umstände in einem und demselben Hospital angehäuft hatten, als Beispiele von epidemischer Zona bezeichnet. Indeß werden von wahrhaft epidemischen Krankheiten ganze Massen auf einmal befallen.

VI. Die Gruppen von Bläschen, welche den Herpes phlyctaenoides characterisiren, unterscheiden sich von denen der Zona in sofern, als sie stets mehrere Gegenden des Körpers befallen, als: den Nacken, die Ohrspeicheldrüsengegenden, die Brustwandungen, die Achselhöhlen, die Geschlechtstheile ꝛc., und niemals die regelmäßige Form eines Halbgürtels darbieten. Noch andere Merkmale unterscheiden die Zona von dem Herpes phlyctaenoides und den anderen Varietäten des Herpes. Im Allgemeinen sind die Bläschen dieser letzteren weniger umfänglich; sie wandeln sich seltner in Blasen um und haben niemals tiefe Excoriationen oder Schorfe zur Folge, wie man sie bisweilen bei der Zona beobachtet.

Die Zona hat mit dem Erysipelas nur die functionellen Störungen der Verdauungsorgane, die ziemlich häufig beide begleiten oder ihnen vorausgehen, gemein. Man findet in den äußeren Merkmalen des Erysipelas keines der örtlichen Symptome der Zona. Dennoch aber ist der Herpes Zoster von einigen Schriftstellern als eine Gattung des Erysipelas beschrieben worden, wahrscheinlich weil auf diesem letzten bisweilen Blasen [wie in der sogenannten Blasenrose] sich erheben; jedoch kann man die Gruppen von Bläschen der Zona mit den unregelmäßigen, oft sehr breiten Blasen, welche man beim Erysipelas beobachtet, unmöglich verwechseln. Zwar wandeln sich die Bläschen der Zona, wenn sie con-

fluirend sind, bisweilen in unregelmäßige Blasen um; doch sind sie dann von Höfen umgeben, welche sich in dem Maaße, als die Krankheit Fortschritte macht und die Bläschen und Blasen sich ihrem Stadium desiccationis nähern, weiter ausbreiten. Uebrigens stellt sich auch die Zona unter einer ganz andern Form, als das Erysipelas dar. Bei diesem letztern ist die Anschwellung der Haut weit beträchtlicher, als bei Zona, und mit Auftreibung des Zellgewebes unter der Haut verbunden. Endlich endigt sich das Erysipelas durch eine allgemeine Abschuppung des Theiles, auf welchem es seinen Sitz hatte, während der Abfall der Borken bei der Zona sich blos auf die Stellen beschränkt, welche die Blasen und Bläschen eingenommen haben.

Die Form der Zona reicht allein hin, sie vom Pemphigus zu unterscheiden. Die Zona nimmt so zu sagen nur einen Streifen der Haut ein; der Pemphigus characterisirt sich durch eine breite, einzeln stehende Blase, oder durch zahlreiche Blasen, welche zu gleicher Zeit mehrere Gegenden des Körpers bedecken und sich niemals in Form eines Gürtels ausdehnen. Bei der Zona bildet die Röthung um jede Gruppe von Bläschen herum einen Hof, welcher in dem Maaße, als sie der Eiterung entgegen gehen, immer breiter wird; bei dem Pemphigus bemerkt man nur leichte Höfe, die sogar bisweilen gar nicht vorhanden oder unwahrnehmbar sind; die Röthe der Haut verschwindet in dem Maaße, als die Blasen sich ausdehnen oder vertrocknen.

VII. Der Herpes Zoster ist bei Kindern und mannbaren Individuen niemals eine gefährliche Krankheit; doch kann derselbe bei Greisen Brandschorfe oder brandige Geschwüre zur Folge haben, die stets sehr bedenklich sind. J. Lange führt (Epist. med., p. 110) 2 Fälle an, wo diese Krankheit tödtlich wurde. Platner und Hoffmann haben ohne Zweifel ähnliche Fälle gemeint, wenn sie sagen, daß die Zona eine gefährliche und bösartige Krankheit sey. Lorry, Burserius, Geoffroy u. A. haben aber auf dergleichen Ausnahmefälle gar keine Rücksicht genommen; denn in ihren Augen ist die Zona durchaus keine gefährliche Krankheit: eine sehr wahre Behauptung, denn unter den mehreren hundert Fällen von Zona, die ich zu behandeln Gelegenheit gehabt, könnte ich kaum 5 oder 6 anführen, wo sich dieselbe, und zwar dann stets nur bei alten Leuten, mit dem Tode geendigt hatte. Wenn der Naturforscher Plinius behauptet hat, daß diese Krankheit tödtlich würde, wenn sie einen vollständigen Gürtel um den Körper bildete, so beweisen die dieser Behauptung geradezu widersprechenden Beobachtungen von Turner u. die von Montault angeführte Thatsache, daß jene unrichtig ist.

Der Herpes Zoster tritt bisweilen als Crise gefährlicher Krankheiten auf. Man kennt in dieser Hinsicht die interessante Beobachtung von J. W. Hildebrand: De vertigine periodica per zonam soluta. Man hat auch den Fall von einer nach Heilung eines Geschwüres entstandner Pleuritis angeführt, die durch den Ausbruch des Herpes Zoster geheilt wurde (Pleuriesy; with an eruption of herpes, apparently critical; in *Lond. medical Gazette*; T. I, p. 707); jedoch sind in dieser Beobachtung die Zeichen und Merkmale der Pleuritis nicht streng angegeben. Andrerseits kann auch der Verlauf der Zona durch die herrschenden oder sie begleitenden Krankheiten modificirt werden. 2 von Récamier behandelte Frauen waren von Nevralgia ischiadica befallen worden: es kamen bei ihnen Bläschengruppen des Herpes Zoster hie und da an dem leidenden Ober- und Unterschenkel zum Vorschein; allein anstatt zuzunehmen, sich weiter zu entwickeln, kurz den gewöhnlichen Verlauf der Zona zu halten, trockneten sie und welkten ab fast schon bei ihrem Beginne, und vom 4.—5. Tage sah man fast keine Spur des Ausschlages mehr (*Revue méd.*; T. XXV, p. 435).

VIII. Behandlung der Zona. — Wenn der Zona heftige Schmerzen, Hitze und erhöhter Puls ꝛc. vorausgehen, ist bisweilen ein Aderlaß am Arme oder das Ansetzen einiger Blutigel an den After oder die epigastrische Gegend von Nutzen; weit öftrer aber dürften sich diese Zufälle schon durch Ruhe, antiphlogistisches Regimen und den Genuß temperirender Getränke beruhigen lassen. Diese ersten Symptome können an Heftigkeit abnehmen, oder auch wohl mit derselben Stärke mehrere Tage lang fortdauern und dann aufs Neue die Anwendung des Aderlasses erfordern, besonders wenn das bei der ersten Venaesection aus der Ader gelaßne Blut eine Speckhaut gezeigt hatte. Ich habe auf diese Weise die Schlaflosigkeit und die Schmerzen in einer gewissen Zahl Fälle von mit Fieber verbundner Zona mit Erfolg zu bekämpfen vermocht. Verweigerten die Kranken hartnäckig den Gebrauch des Aderlasses, so ließ ich einen Gürtel von Blutigeln nahe an die schmerzhaftesten und gereiztesten Puncte der Zona setzen und verordnete gegen Abend eine narcotische Pille oder ein narcotisches Tränkchen. Man verschafft dadurch den Kranken schnelle Erleichterung, die aber stets mehrere Tage ausbleibt, wenn man sich rein blos auf eine exspectirende Methode beschränkt. Im Ganzen genommen sind die bei Greisen schädlichen und bei Erwachsenen, wo der Ausschlag unbedeutend oder wenig geröthet ist, unnützen Blutentziehungen nur bei sehr schmerzhaften und mit Fieber verbundenen Gürtelausschlägen von Nutzen, sobald nämlich hier Alter oder Constitution der Kranken ihre Anwendung gestatten.

Ich habe auch den Brechweinstein beim Beginne der Zona, wenn sie mit gastrischen Zufällen vergesellschaftet war, anwenden sehen und ihn seit einigen Jahren selbst versucht;

doch kann ich versichern, daß diese Zufälle, ohne nur im mindesten vortheilhaft umgestaltet zu werden, fast immer bis zur Zeit der vollständigen Vertrocknung der Bläschen fortbestanden. Dagegen gibt hier die rein expectirende Methode ein beßres Resultat.

Die erweichenden örtlichen Mittel verhindern das Vertrocknen der Bläschen und begünstigen die Excoriationen. Die Opiumlinimente haben zwar denselben Nachtheil, jedoch zugleich auch das Gute, daß sie die Schmerzen beruhigen und Schlaf verschaffen, wenn damit die ausgeschnittenen oder excoriirten Bläschen bestrichen werden. [Nach Dr. Behr in Bernburg soll in den Fällen, wo das stete Brennen und Schmerzen der Pusteln dem Kranken den Schlaf raubten, oder wohl gar Fieberbewegungen und große Hinfälligkeit herbeiführten, gewöhnlich sehr schnell das Bestreichen der Pusteln mit einer Salbe aus Ung. rosat. ℥j und Morph. acet. gr. iv geholfen haben.] Diese äußeren Mittel bringen niemals Zurücktreibung der Zona hervor, wie dies einige Schriftsteller zu befürchten scheinen.

Ist der Ausschlag confluent und die Epidermis auf einer breiten Fläche emporgehoben oder abgelöst, oder hüten die Kranken nicht das Bett (wie dies meist der Fall ist), so muß man, wenn man die Bläschen nicht cauterisirt, die entzündete Haut vor Berührung der Luft und vor Reibung der Kleider dadurch schützen, daß man sie mit in Oel und Laudanum getauchtem Seidenpapier, oder auch mit einem mit Cerat bestrichnem und einer dünnen Lage Charpie bedeckten Stück Leinwand bedeckt.

Die Kranken, besonders schon betagte, müssen sich für gewöhnlich auf die gesunde Seite legen; denn ohne diese Vorsichtsmaaßregel sezzen sie sich dem Uebelstande aus, daß sich in einer oder mehreren Gruppen kleine brandige Stellen bilden, deren Trennung später die Natur langsam bewerkstelligt. Man beschränkt sich in den Fällen, wo sich dergleichen kleine Brandschorfe gebildet haben, gewöhnlich darauf, sie mit einem Pflaster von Diachylum compositum zu bedecken. Nach ihrem Abfalle muß die ulcerirte oder perforirte Haut mit einem gefensterten Stück Leinwand, was man mit Camphercerat überzieht und mit trockner Charpie bedeckt, verbunden werden. Wenn die Schorfe breit und tief sind, müssen die Verbände mit vieler Sorgfalt angelegt und oft erneuert werden; leichte Cauterisationen mit Höllenstein beschleunigen hier oft die Vernarbung. Innerlich verordnet man, wenn das Uebel bei Greisen vorkommt, als Getränk Wein mit und ohne Wasser und Chinaabkochung. [Wenn dem Uebel Störungen in den Unterleibsorganen zum Grunde liegen, erfordern diese, mag jenes bei jungen oder alten Leuten vorkommen, doch bisweilen die innre Anwendung resolvirender Mittel; dagegen sind Abführmittel nur nach Beendigung der Krankheit von Nutzen: denn während des Verlaufes derselben könnten sie leicht nachtheilig auf die gehörige Entwickelung des Ausschlages einwirken. Die Unterhaltung einer leichten Diaphrose dürfte unsers Erachtens hier wohl eben so wie fast bei allen exanthematischen Krankheiten sehr zuträglich seyn.]

Turner hat angerathen, die Bläschen auszuschneiden. Serres hat vorgeschlagen, selbige zu cauterisiren, um die Dauer dieser Krankheit abzukürzen und ihre Schmerzen zu vermindern. Ich habe diese Methode an 5 Kranken versucht; bei allen war die Cauterisation schmerzhaft, ohne daß die Dauer der Zona durch diese Operation abgekürzt worden wäre. Seitdem habe ich diesen Versuch wiederholt und auf verschiedne Weise angestellt, und es scheint mir gegenwärtig bewiesen: 1) daß, wenn man, nachdem die Bläschen geöffnet oder ausgeschnitten worden, ihr Innres leicht mit Höllenstein touchirt, so daß man dadurch blos einen kleinen und sehr oberflächlichen Schorf hervorbringt, wie dies oft bei Schwämmchen geschieht, die Dauer der Zona abgekürzt wird; dagegen sich dieselbe verlängert, wenn die Cauterisation mit wenig Sorgfalt und zu tief gemacht worden war; 2) daß auf die zweckmäßig cauterisirten Bläschen weit seltner Excoriationen oder Schorfe folgen, als auf die, welche man sich selbst überläßt, besonders bei Greisen, und wenn sie am hintern Theile des Stammes ihren Sitz haben; 3) daß diese Methode, deren Anwendung bei leichten und discreten Gürtelausschlägen unnöthig ist, jedes Mal da in Gebrauch gezogen werden muß, wo die Entstehung von Excoriationen oder Schorfen auf einer oder mehreren Gruppen am Stamme, im Gesicht &c. zu befürchten ist; 4) endlich daß, wenn man die Oberfläche der den Bläschen vorausgehenden rothen Flecken und namentlich derjenigen, die nach den ersten Gruppen erscheinen, mit dem Aetzmittel leicht touchirt, dann fast immer ihre Entwickelung oder Vergrößerung gehemmt wird, aber ohne daß dadurch die sie begleitenden lebhaften Schmerzen gemäßigt würden.

[Diese vom Verf., so wie auch von Bretonneau und Anderen vorgeschlagne Behandlung der Zona durch Touchiren mit Höllenstein (wobei die Bläschen geöffnet, der seröse Inhalt derselben entleert und darauf die wunden Stellen mit Lapis infernalis geätzt werden) rühmt auch Dr. Cramer in Aschersleben als die schnellste und beste Curmethode, indem auf diese Art die Heilung in der Regel binnen 30—40 Stunden zu Stande kommen soll. Nach diesem Arzte soll diese glückliche, rein örtliche Behandlung (denn die Kranken erhalten innerlich gar nichts) dafür sprechen, daß die Zona häufig eine blos topische, weniger oft eine constitutionelle Krank-

heit sey. (Vergl. Casper's Wochenschrift 1836. No. 11 und 12.)

Was wir von der rein örtlichen Behandlung des Herpes und seiner Varietäten gesagt haben, dürfte unsers Erachtens auch auf die Zona anzuwenden seyn. Denn eine innre Hauptursache muß dieser Krankheit zum Grunde liegen: dies beweisen zunächst die ihr fast in allen Fällen vorausgehenden Symptome, „und ihre nahe Verwandtschaft" — sagt unter andern Choulant, mit dem wir in dieser Hinsicht vollkommen übereinstimmen — „mit Erysipelas und Herpes und ihre eigensinnige Verbreitung auf eine Körperhälfte scheint ganz dazu geeignet, ein Leiden der Leber als solche Grundursache desselben annehmen zu lassen, so daß vielleicht der Gürtel," meint Choulant, „als Symptom einer erst beginnenden, noch ganz auf die Leber beschränkten, wohl auch vorübergehenden Affection, die sich bisweilen durch diesen Ausschlag entscheidet, zu betrachten seyn könnte; das Erysipelas als äußres Zeichen eines schon auf andere Reproductionsorgane fortgeschrittnen, zur Cacherie gewordnen Krankheitszustandes; der Herpes endlich als eine daraus hervorgegangne Krankheit der Säfte, als eine wirkliche Dyscrasie erscheine. Damit würde wenigstens," schließt dieser Arzt seine Muthmaaßung, „das einmalige, nur selten wiederholte Erscheinen des Gürtels, das habituelle und periodische Vorkommen der Rose und die chronische, hartnäckige Form des Herpes, vielleicht auch die äußre Gestalt dieser Ausschläge übereinstimmen."

Also alles das, was wir weiter oben in unsrer therapeutischen Abhandlung der Flechten von der Nothwendigkeit der Anwendung entsprechender innerer Mittel gesagt haben, gilt auch hier von der Behandlung der Zona; daher wir nicht wieder darauf zurückzukommen brauchen.]

Was die mehr oder minder lebhaften, bisweilen noch mehrere Monate nach dem Verschwinden der Zona in den von ihr befallen gewesenen Gegenden fortdauernden Schmerzen unter der Haut betrifft, so werden diese mit Erfolg durch den innern Gebrauch des Bilsenkrautes, der Belladonna, des Stramoniumpulvers (in der Gabe von einem oder mehreren Granen), oder durch Dampfduschen, durch Auflegen fliegender Vesicatore auf den Verlauf der afficirten Nerven bekämpft. Eine alte Frau, welcher eine solche Nevralgie die heftigsten Schmerzen verursachte, wurde schnell geheilt, indem sie 3 Mal täglich 1 Dr. basisch kohlens. Eisen nahm, welches ihr Dr. Bright verordnet hatte. (*Lond. med. Gaz.*; Tom. X, p. 328). Jedoch habe ich mehrere Fälle solcher Nevralgien vor Augen gehabt, die diesen und vielen anderen Mitteln nicht weichen wollten. Ich kann diese hartnäckigen Schmerzen, welche die Zona überdauern, mit nichts besserm, als mit gewissen nervösen Gesichtsschmerzen (den sogenannten Prosopalgien) vergleichen, deren hartnäckiger Widerstand gegen alle, örtliche, wie innere, Arzneimittel bisweilen den Kranken ein wahrhaft bedauernswerthes Loos bereitet.

(Celsus hat die Hauptmerkmale der Zona in seiner Beschreibung der ersten Art des Ignis sacer folgendermaaßen angegeben: „Exasperatumque per pustulas continuas, quarum nulla altera major est, sed plurimae perexiguae. In his semper fere pus, et saepe rubor cum calore est, serpitque id nonnunquam sanescente eo quod primum vitiatum est, nonnunquam etiam exulcerato, ubi ruptis pustulis ulcus continuatur, humorque exit qui esse inter saniem et pus videri potest. Fit maxime in pectore, aut lateribus etc." (Lib. V. cap. 28. §. 4). — Scribonius Largus hält die Zona für eine Art Herpes und unterscheidet ihn von dem Ignis sacer (cap. 99, cap. 100): „Zona quam Graeci ἕρπητα dicunt." — Plinius bezeichnet diese Krankheit mit dem Namen Zoster (Nat. hist.; lib. 26. cap. 11); und so hat sie auch noch mehrere andere Namen erhalten, als: Zona ignea, Zona serpig. (Schwarz, Diss. de Zona serpiginosa; Halae, 1745, Herpes Zoster (Willan), Erysipèle zoster (Sauvages), Erysipelas phlyctaenoid. (Cullen), Dartre phlycténoide en zone (Alibert), Cingulum, Ceinturon, Feu sacré etc.

Schenck (Obs. medic. lib. V. p. 639) führt einen Fall von Zona der Lenden und des Oberschenkels an, der durch einen Fußaderlaß geheilt ward. — Tulpius (Obs. medic. lib. III. cap. 44: excedens praecordiorum herpes) hat die Zoa des Stammes sehr gut beschrieben. — Turner hat Beobachtungen oder Bemerkungen über die Zona des Stammes, des Halses und der Gliedmaaßen mitgetheilt (On diseases of the skin; cap. V. p. 80). — Ich habe die des Gesichtes und des Mundes kennen lernen (Traité des maladies de la peau; T. I. p. 218 und T. II. p. 399). — Bergius (Eph. nat. cur. dec. 2. an. 3. obs. 171), J. Frank (Act. clinic. Vol. III. p. 22), Cazenave (*Journ. hebd.* Tom. I. p. 317) haben Fälle von Zona des Kopfes und der behaarten Haut desselben bekannt gemacht. — Hoffmann hat dem Gürtelausschlage Angst und Delirium vorausgehen sehen (*Hoffmanni* observatio; Burserius, Instit. med. De igni sacro, T. II. p. 34). — Serres (*Journ des hopitaux*, pag. 41, 62, 89), Bédor (*Journ. hebd.* 2. *série*, Tom. I. pag. 271), Fr. Geoffroy (*Revue médicale*; T. X. pag. 50), Velpeau (Nouv. Biblioth. T. IV. p. 435) ꝛc. haben mehrere Beobachtungen, die für die Cauterisation der Bläschen sprechen, mitgetheilt. — Pinel (Nosogr. philosoph., art. Zona), Louis (*Journ. hebd.* T. VI. p. 361) haben Fälle berichtet, wo

die Schmerzen nach dem Verschwinden des Ausschlages noch mehrere Jahre fortgedauert hatten.)

[Dieser Literatur der Zona kann noch Folgendes hinzugefügt werden: Wichmann's Ideen zur Diagnostik, Th. I. S. 64. — Stute, Diss. de Zona; Hal., 1802. — Vogel in Loder's Journ.; Bd. II. S. 241. — Buchholz in Hufel. Journ.; Bd. VIII. St. 3. — Albers in Duncan's *annals*, lustr. 2. vol. I. No. 17. — Diel in *med. Comment. a Edinb.* Sec. 2. Bd. 7. S. 91. — Gulbrand in *act. soc. med. Havn.* vol. I. p. 142. — Ranoë ib. Vol. III. p. 261. Vol. 4. p. 243. — Fordyce in Samml. für pract. Aerzte; Bd. XI. S. 449. — W. O. A. Behrnauer, Diss. de Zona; Virceb., 1810. 8. — Pehr von Afzelius (resp. F. Euroth), Morb. exanthematicus zona dictus; Upsal, 1811. 8. — F. L. Kirschner, Diss. de Zostere; Lips., 1816. 4. — H. F. Beck, Diss. de Zostere; Kilon., 1821. 4.]

(P. Rayer.)

[**Herpes in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Wir stimmen mit allen jenen rationellen Aerzten überein, welche die Flechten für bloße, aber wichtige, characteristische Symptome allgemeiner, innerer Krankheiten halten, und unter den Homöopathen dürfte sich wohl kein einziger finden, der hier von örtlichen Mitteln Hülfe erwartet: denn alle sind überzeugt, daß dieser Ausschlag und seine verschiedenen Formen blos durch innre Anwendung des für die Gesammtkrankheit geeignetsten Heilmittels, bei dessen Wahl allerdings die Eigenthümlichkeit des Ausschlages ganz vorzüglich berücksichtigt werden muß, mit den übrigen Beschwerden, welche ihr Erscheinen bisweilen gänzlich beschwichtigt, zugleich und gründlich geheilt zu werden vermag. Denn wer so unvorsichtig handelt, die Flechten vorzeitig durch äußere Mittel zu vertreiben, der entzieht der innern Krankheit, welche jedem dieser eigenthümlichen Ausschläge zum Grunde liegt, ihr Hauptsymptom und setzt so den Kranken der Gefahr aus, von allen jenen nachtheiligen Folgen, welche meist nach Unterdrückung von Hautausschlägen zu entstehen pflegen, befallen zu werden.

Unter den Mitteln, von denen bis jetzt die homöopathischen Schriftsteller Thatsachen in Bezug auf ihre heilsamen Wirkungen gegen Flechten veröffentlicht haben, findet man hauptsächlich folgende angegeben: Alumina, Arsenicum, Boviston, Bryonia, Calcaria, Clematis erecta, Conium maculatum, Dulcamara, Graphites, Ledum palustre, Lycopodium, Petroleum, Ranunculus bulbosus, Rhus toxicodendron, Sepia, Staphisagria, Zincum. Wir wollen im Folgenden die einem jeden dieser Mittel entsprechenden Krankheitsfälle, die in vorkommenden Fällen, besonders dem angehenden Practiker, als eben so viel Anhaltepuncte dienen können, in ihren Hauptzügen, d. h. hauptsächlich in Bezug auf die Symptome, die sie darbieten, die bekanntlich in ihrer Gesammtheit allein die richtige Auswahl der passenden Arznei bestimmen müssen, der Reihe nach durchgehen.

Alumina (IV°°°), bei vorausgeschickter Anwendung von Calcaria (30. Verd.), erwies sich dem Dr. Hartlaub bei einem 20jährig. Mädchen, die an einem flechtenartigen Ausschlage mit Weißfluß litt, hülfreich. — Die Hauptsymptome waren: die Schamlefzen und Oberschenkel wundfressender und ätzender Weißfluß, am stärksten vor und nach der Regel; nässende Schorfe an beiden Schläfen, dicht an den Haaren und an den Vorderarmen, mit heftigem Jucken. — — Hier muß zugleich bemerkt werden, daß Dr. Hartlaub dasselbe Mädchen 9 Monate zuvor an einer Flechte an den Vorderarmen (mit ebenfalls schon vorhandnem Weißfluß) behandelt und diese durch Conium maculatum, wovon er alle Tage einen Tropfen der 1. Verd., einige Male auch des unverdünnten Saftes nehmen ließ, binnen 7—8 Wochen gänzlich geheilt hatte. Die Haut hatte ein poröses, hochrothes, rohes Ansehn, war etwas geschwollen und zeigte hie und da Vertiefungen, Furchen und wunde Stellen, aus welchen letzteren eine zähe Lymphe, bisweilen auch etwas Blut abgesondert wurde; diese Lymphe trocknete zu einem weißen Schorfe, worunter es fortnäßte, bei unerträglichem juckenden Fressen in der Flechte, besonders Abends. Wie bereits bemerkt worden, gelang die Beseitigung dieser letztern durch Conium; allein die Grundursache, woraus sie entstanden, war nicht ausgetilgt, daher sie auch nach 9 Monaten aufs Neue zum Vorschein kam und, wie wir gesehen, durch die beiden oben genannten antipsorischen Mittel für immer beseitigt zu werden vermochte. Hieraus geht denn nun hervor, daß, sagt Dr. Hartlaub, Conium wohl einigen täuschenden Nutzen in chronischen Exanthemen zeigt, aber nicht vermögend scheint, die Hauptquelle derselben, die Psora, versiegen zu machen, was, fügt er hinzu, einzig und allein die durch Erfahrung als antipsorisch erprobten Arzneien dauerhaft zu leisten im Stande sind.

In einem zweiten von demselben Arzte behandelten Falle, der einen 30jährigen Mann betraf, gelang die vollkommne Heilung durch Boviston (V°°°), nachdem lange Zeit zuvor Silicea (X°) eine auffallende Besserung hervorgebracht hatte, die aber nicht verhinderte, daß nach 4—5 Monaten die Flechte abermals mit erneuerter Heftigkeit ausgebrochen war. Der Ausschlag stellte sich hier in Form von kleinen zusammengehäuften, hellrothen Blüthchen dar, welche den Handrücken bedeckten und der Stelle ein rauhes Ansehn gaben; sie entstanden und verschwanden plötzlich, brannten und juckten heftig und sonder-

ten eine helle Feuchtigkeit aus, wodurch ein dunkelrother, rauhschorfiger Fleck entstand, der fortwährend näßte.

Sehr merkwürdig ist auch ein von diesem Arzte mitgetheilter dritter Fall von flechtenartigem Ausschlage bei einem 21jährigen Manne. Hier hatte sich die Flechte fast über die ganze innre Seite des rechten Oberarmes und über das Ellbogengelenk ausgebreitet, und zeigte sich sogar schon an mehreren Stellen des linken Armes. Sie bildete eine federspuhldicke, weißgraue, aus exsudirter Lymphe bestehende Kruste, unter der die Haut ein rothes und wundes Ansehn hatte, dabei heftiges fressendes Jucken an den afficirten Stellen, besonders Abends und Nachts, doch das übrige Befinden vollkommen gut. Conium und Sulphur ließen nur den Zustand schlimmer werden, ohne nachher denselben zu bessern. Etwas mehr leistete Staphisagria (V): die afficirten Stellen sonderten weniger klebrige Feuchtigkeit aus, und der Ausschlag trocknete bedeutend ab. Doch war diese Besserung nicht von Dauer; vielmehr ergriff nun der Ausschlag den ganzen rechten Arm und den linken zum größten Theile, die Hände, fast das ganze Gesicht, die Ohren, die Waden und hie und da auch die Oberschenkel, und zwar in solchem Grade, daß die ergriffenen Theile gänzlich unbeweglich und steif waren. Gleichzeitig Anschwellung der Halsdrüsen und fürchterliche nächtliche Ohr= und Zahnschmerzen, als sollten die Zähne herausgestoßen werden. Es wurde nun Graphites (IV) gegeben, der, aber nur nach und nach, solche Besserung bewirkte, daß nach 12 Wochen, ohne weitre Anwendung einer andern Arznei, jede Spur eines Ausschlages verschwunden war. — Dieser gesunde Zustand dauerte aber, nachdem das eben genannte Mittel den 2. Febr. (1828) gereicht worden war, blos bis zum August, also gegen 5 Monate. Denn jetzt zeigte sich häufiges Bluten des Zahnfleisches mit üblem Geruche aus dem Munde des Morgens, und bisweilen geringes Zahnweh. Carb. vegetabilis und Boviston blieben hier ohne Erfolg. Gegen Ende des Jahres kamen wieder auf den Händen hie und da kleine flechtenartige, rauhe, juckende Stellen zum Vorschein, welcher letzte Rest der Psora, und zugleich auch das Bluten des Zahnfleisches, durch Zincum (IV°°°) dauernd beseitigt wurde. (In Bezug auf diese 3 Fälle s. m. Annalen; Bd. I, S. 176—181.)

Die in einem der obigen Fälle nicht ganz erfolglos sich erwiesne Calcaria carbonica will auch Dr. Rückert, außer Sepia, Graphites und Lycopodium, in flechtenartigen Ausschlägen oft mit großem Nutzen angewandt haben. — Nach demselben Arzte soll die Sepia besonders gegen nässende, juckende, brennende Flechten ganz ausgezeichnete Dienste leisten und den Ausschlag ganz bestimmt bessern. — Graphites wird von ihm vorzüglich gegen nässende Flechten empfohlen. — Auch hat dieser Arzt das Lycopodium gegen eiternde und nässende Flechten in 2 Fällen gegeben, ohne daß er noch ein andres Mittel zur Heilung nöthig gehabt hätte. — Oleum Petrae ist von ihm gegen die juckenden Flechten am Scrotum und Mittelfleische, die wohl größtentheils hämorrhoidalisch sind, mehrmals mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt worden; eben so auch gegen ein bloßes lästiges Jucken am Scrotum.

Lycopodium leistete auch dem Dr. Hartmann gute Dienste, und zwar bei einem 9jährigen Kinde, das schon seit ½ Jahre an Flechten im Gesichte, im Nacken und an den Waden gelitten hatte. Dieselben waren meist von der Größe eines Thalers, scharf umgrenzt und hatten einen gelblichen Grund, der weder vertieft noch erhöht war, sondern gleichförmig in die gesunde Haut überging. Man würde diese Flechten, meint Dr. H., für Leberflecken haben ansehen können, wenn nicht in denselben einzelne höher geröthete Stellen, als die natürliche Haut war, sich gezeigt und schuppenartige Abschilferungen, bei der größten Trockenheit der Flechten, fortwährend sich gebildet hätten. Zu manchen Zeiten, besonders bei einiger Erhitzung des Körpers, fing der Ausschlag an, sehr zu jukken, was nicht eher wieder nachließ, als bis die Stellen gelind gerieben wurden, worauf eine höhere Röthe derselben sich zeigte. Sonst war das Kind gesund. — Nachdem Graphit eher Verschlimmerung als Besserung bewirkt hatte, wurde Lycopodium ($\frac{oo}{X}$) gegeben, das schon nach 3 Tagen Besserung brachte. Nach 3 Monaten, wo die krank gewesenen Stellen sich nur noch durch eine etwas lebhaftre Röthe auszeichneten, erhielt Patientin noch eine gleiche Gabe Sulphur, um jede Spur dadurch vollends zu verwischen und eine etwaige Geneigtheit zur Wiederkehr zu verhüten. (Archiv; Bd. XII, Heft 1. S. 112—115.)

Dasselbe Mittel wandte auch Dr. Bethmann bei einer großen, starken 53jährigen Frau an, bei der sich, nach vertriebner Krätze, flechtenartige Ausschläge an den Unterschenkeln, an welchen zugleich große Krampfadern entstanden waren, eingestellt hatten. Hiezu gesellten sich noch 2 thalergroße Flekken an dem innern Knorren des linken Unterschenkels, die ein wenig feuchte und tiefe Einrisse hatten, die mit dicken, strohgelben Borken bedeckt waren und stets, besonders Nachts, einen heftigen Brennschmerz verursachten. Bei Tage hatte die Kranke wenig Schmerz und, außer Einschlafen der Hände früh Morgens, gar nichts Krankhaftes weiter an sich. — Die Anwendung des Lycopodium war hier von so gutem Erfolg, daß binnen 6 Wochen

nicht nur die Flechten rein abgeheilt und das Händeeinschlafen gewichen war, sondern auch die Aderknoten sich um mehr als ½ verkleinert hatten. (Annalen; Bd. I, S. 172.)

Eine Augenliderflechte von kleienartiger Beschaffenheit, die sich oft abschuppte, ohne zu heilen, und ein heftiges brennendes Jucken verursachte, wobei die Augenlidränder trocken, Lichtscheu und Abends Drücken in den Augen vorhanden waren, beseitigte Dr. Rummel größtentheils durch Bryonia, mit nachheriger Beihülfe von Sulphur.

Bei einem Studenten entstand eine thalergroße Flechte zwischen den Schulterblättern, die so entsetzliches Brennen verursachte, daß aller Schlaf dadurch verhindert wurde. Die Hautstelle sah sehr roth aus, war mit Bläschen besetzt gewesen, die der Kranke aufgekratzt hatte. — Nach einer von Dr. Kretzschmar zu Belzig verordneten Gabe Sulphur, dessen Wirkung nicht abgewartet wurde, weil danach eine eben so große, wunde Flechte in der Herzgrube entstand, erhielt Patient Arsenicum album (No. 30. gtt j), wodurch nach 10 Tagen Alles vergangen war. (Archiv; Bd. VIII, Heft 1, S. 69.)

In einem bei einem 10jährigen Kranken vorkommenden Falle von Herpes, den Dr. Groß behandelte, bildete die Flechte eine schuppenartige Rinde am Oberschenkel, aus deren Zwischenräumen eine gelbliche fressende Jauche sich absonderte; von Zeit zu Zeit lösten sich die Schuppen ab, und es zeigte sich dann eine rohe, nässende Fläche, mit vielen kleinen Bläschen bedeckt, welche bersteten und eine ätzende Flüssigkeit von sich gaben, worauf sich allmälig ein neuer Schuppenüberzug bildete; außerdem unerträgliches Jucken der Flechte, besonders in der Wärme, was durch Kratzen nur für Augenblicke gemildert ward. Auf allen gesunden Hautstellen, welche die hervorsickernde Flüssigkeit berührte, entstanden neue Bläschen, welche das Exanthem weiter verbreiteten. Auch die Oberfläche des rechten Oberschenkels war schon theilweise mit dem Ausschlage bedeckt, so wie auch andere Stellen des Körpers, an den Lenden, den Armen, dem Rücken bereits gruppenweise vereinigte Bläschen zeigten. Dabei Anschwellung der Achsel- und Leistendrüsen; der ganze Körper abgemagert, die Muskeln welk und schlaff; das Ansehn siech und bleich. — Das Decilliontel eines Tropfens der starken Tinctur von Staphisagria brachte bedeutende Besserung hervor, die aber kaum 3 Wochen anhielt, worauf Clematis erecta (1 Billiontel eines Tropfens des ausgepreßten Saftes) angewandt wurde, wonach fast alle Spuren des Exanthems fast vom ganzen Körper verschwanden. Als jedoch nach kurzer Zeit die dunkle Oberhaut, welche von dem Exantheme frei geworden war, noch rauher zu werden begann und nach und nach aus derselben neue Bläschen hervorkamen, die den Ausschlag weiter zu verbreiten drohten, mit juckendem Brennen, so wurde nun 1 Trilliontel eines Tropfens vom ausgepreßten Safte des Rhus toxicodendron gegeben, wodurch Vieles gebessert wurde, worauf sich Dr. Groß entschloß, dieses Mittel auch äußerlich anzuwenden, indem er 1 Tropfen des starken Saftes davon innigst mit 100 Tropfen reinen Wassers vermischte und die kranke Hautstelle nur einmal damit betupfte. Der Erfolg war der beste. Im spätern Verlaufe des Uebels, das eigentlich fast gar nicht mehr vorhanden war, sondern wo blos einiges Jucken des Nachts und eine angehende Rauhheit der Haut, doch ohne Veränderung der natürlichen Farbe, zum Vorschein kam, wurde innerlich dieselbe Arznei, in gleicher Gabe wie das erste Mal, noch 2 Mal wiederholt, worauf völlige Genesung eintrat. (Archiv; Bd. I, Heft 3, S. 170—75.)

Dr. Bethmann behandelte eine Frau von 50 Jahren, die seit 1½ Jahren eine Menge rother und rothblauer Flecken an ihrem Körper, vorzüglich aber an den Unterschenkeln, entstehen sah. Die Flecken vergrößerten sich nach und nach, juckten heftig und schuppten sich ab, um neuen Flecken oder neuen Schuppen Platz zu machen. Sonst befand sich die Kranke wohl. — Sie erhielt binnen 4 Monaten, erst Dulcamara, dann Graphites und zuletzt Sulphur, alles in Decillionpotenz, und ward dadurch geheilt. (Annalen; Bd. III, S. 440—41.)

In einem andern Falle von Herpes, der bei einem 12jährigen Knaben vorkam und von Dr. Wislicenus behandelt wurde, war, wie wir unten sehen werden, ebenfalls Dulcamara mit noch 2 anderen Mitteln mit Erfolg gegeben worden. Das Krankheitsbild gestaltete sich folgendermaaßen: An beiden Schenkeln, Armen, Brust und Unterleib fortwährendes Hervorbrechen von rothen Blüthchen, die an ihrem Umkreise sich entzündeten, dann ganz weiß wurden, sich hierauf mit Eiter füllten, bersteten und, da sie meist nahe zusammenstanden, zusammenhängende dicke Schorfe bildeten, welche die angegriffenen Theile auf großen Stellen bedeckten. Ferner beißendes Jucken an den kranken Stellen, besonders lästig im Bette Abends und früh, und häufig den Nachtschlaf störend; Nachlaß desselben nach dem Aufstehen und auch einige Verminderung durch Kratzen; jede Berührung schmerzerregend, selbst das Reiben der Kleider; beim Gehen einiger Nachlaß der Beschwerden; doch beim Aufstehen nach längerm Sitzen konnte der Kranke anfangs kaum auftreten wegen starken Ziehens von den Unterfüßen bis an die Kniee, dabei schmerzhaftes Spannen der Haut an den am meisten geschwürigen Stellen. Die Stärke des Ausschlages wechselte; bald wurde er so stark, daß wegen der eben angegebenen schmerzhaften Empfindungen, besonders an den Schenkeln, wo das Uebel sich am meisten zeigte, der Kranke gar nicht gehen konnte, sondern öfters

14 Tage hindurch liegen mußte; bald trocknete der Ausschlag mehr ab, wonach aber folgende krankhafte Erscheinungen, die außerdem nur in schwächerm Grade Statt fanden, weit stärker hervortraten: Husten mit vielem Auswurfe, besonders früh, mit Schmerz in der Mitte der Brust und Kurzathmigkeit; öftrer Stuhlgang aus Schleim und Blut, bisweilen ohne wirkliche Excremente, mit Kollern im Bauche, Schneiden über dem Nabel vor und bei dem Stuhlgange, und mit Zwängen, als solle immer mehr kommen, täglich 2—3 Mal, öfters auch Nachts, und zwar seit 2 Jahren. Auch die Augen litten dabei wieder, wie früher schon einmal: die Ränder der Augenlider erschienen geröthet und juckten, nach Reiben wurden sie schmerzhaft und früh waren sie gewöhnlich zugeklebt, Augenthränen mit beißender Empfindung, und Spielen vor den Augen wie von kleinen Federchen bei längerm Lesen und vorzüglich Abends; öftres betäubendes Kopfweh im Hinterhaupte; doch bei gerade minder beträchtlichen Schmerzen ziemlich muntre und heitre Stimmung; außerdem blos etwas schwächres Gedächtniß bei guter Urtheilskraft. (Auf die beschriebne Weise hatte das Uebel bereits länger als 11 Jahre gedauert.) — Dr. Wislicenus gab zuerst Rhus toxicodendron (in quadrillionfacher Verdünnung), was nach 3 Wochen die auffallendste Besserung herbeiführte: denn die Schorfe waren größtentheils abgetrocknet, das Jucken und die übrigen Beschwerden in dem Hautübel hatten sich sehr vermindert und waren jetzt sehr erträglich, es kamen keine neuen Blüthchen weiter zum Vorschein, und das Aussehn der Haut war weit natürlicher; dagegen dauerten jene Stuhlgänge und die Brustbeschwerden noch anhaltend fort, weshalb Pulsatilla zu 1 Quadrilliontheil gereicht wurde. Auch dieses Mittel hatte nach 10 Tagen Vieles besser gestaltet; denn die zwar noch immer häufigen Stühle entleerten nun bloßen Koth, bei nur geringem Leibweh; der Athem war freier, nur beim Gehen noch etwas kurz; die Augenbeschwerden vermindert; der Ausschlag blieb fortwährend sehr gut, juckte weit weniger, erregte weiter keine Beschwerden, und der Kranke konnte jetzt gut sitzen. Jetzt wurde Dulcamara (in octillionfacher Verdünnung) gewählt, und auch auf dieses Mittel zeigte sich eine fortschreitende Besserung, denn nach 12 Tagen war der Zustand folgender: Von dem Ausschlage waren nur noch rothe Stellen sichtbar, die nur früh und Abends im Bette noch etwas juckten, was durch einiges Reiben verging; der Durchfall verlor sich zuerst nach diesem Mittel gänzlich und kam nur erst nach einigen Tagen etwas wieder, mit Schleim und Blut, war aber übrigens dünner Kothburchfall rc. Der Kranke erhielt nun wieder Rhus toxicod. (1 Sextilliontel). Sein Uebel besserte sich fortwährend und verschwand endlich ganz unter abwechselnder Anwendung von diesem Mittel (das noch 2 Mal wiederholt wurde) und von Dulcamara und Pulsatilla. (Das Ausführlichere hierüber s. m. im Archiv; Bd. V, Heft 1, S. 82—87.)

Eine trockne Gesichtsflechte bei einem jungen, robusten Manne von 19 Jahren, die ein schäbiges Ansehen hatte, sich bald abschälte, in der freien Luft ein empfindliches Brennen und beim Verziehen des Gesichtes ein lästiges brennendes Spannen verursachte, wurde zuerst mit Merc. solubilis (II) behandelt, worauf sich schon eine bedeutende Besserung zeigte, weshalb diese Arznei in der 9. Verdünnung ungefähr nach 14 Tagen wiederholt wurde. Da jedoch hierauf die Besserung keine weiteren Fortschritte machte, erhielt der Kranke nach neuen 14 Tagen Ledum palustre (V), was noch bessern Erfolg gewährte, so daß nach einiger Zeit nur noch ein kleiner Rest des Ausschlages zurückblieb, den eine zweite Gabe Ledum vollends hinwegnahm. (Annalen; Bd. I, S. 175.)

Endlich heilten die DD. Schweikert und Haubold Flechten der Finger und hohlen Hände durch innerlichen Gebrauch der verdünnten Tinctur von Ranunculus bulbosus (knolliger Hahnenfuß) und zugleich durch äußerliche Benetzung mit Wasser, worin ein Tropfen dieser Tinctur zertheilt war. — Der verstorbne Dr. Franz hat sich gegen Flechten des ganzen Körpers mit Erfolg anfangs $\frac{1}{100}$ eines Tropfens derselben Tinctur bedient, ohne danach bedeutende Restenbeschwerden zu beobachten. (Vergl. Archiv; Bd. VII, Heft 3, S. 181 u. 207.)]

(M.)

Herpes erodens s. esthiomenos s. exedens, s. Lupus.

Herpes phlyctaenoides confluens, s. Pemphigus.

Herpes vasorum, die Gefäßflechte, s. Psoriasis.

Herzbeutelentzündung, s. Pericarditis.

Herzbeutelwassersucht, s. Hydropericardium.

Herzdrücken, s. Gastralgia.

Herzentzündung, s. Carditis.

Herzfreud-Boretsch, s. Borago.

Herzklopfen, s. Palpitatio cordis.

Herzkrankheiten; Morbi cordis: **Allgemeine Betrachtungen über dieselben.** — §. 1. Vermöge der Gesetze des Mittels beraubt, sich durch Leichenöffnungen über die verschiedenen Krankheiten Licht zu verschaffen, haben uns die griechischen und römischen Aerzte natürlich auch über die verschiedenen Krankhei-

ten des Herzens nichts Befriedigendes hinterlassen können. Auf diese aber müssen vorzüglich mehrere jener Affectionen, welche sie unter dem Namen Asthma und Dyspnoe beschrieben haben, bezogen werden. Als jedoch, bei Wiedergeburt der Wissenschaften, die Aerzte in den menschlichen Leichnamen ihre Forschungen anstellten, um darin den Sitz der Krankheiten zu finden, lernten sie gar bald erkennen, daß das Herz von mehreren verschiedenartigen Verletzungen befallen werden könne. Ein Vesal, Nicol. Massa, Charles Etienne; späterhin ein Bonnet, Lancisi, Valsalva und Albertini machten die medicinische Welt ziemlich genau mit einigen dieser Verletzungen und unter anderen mit den Erweiterungen oder Aneurysmen des Herzens bekannt. Einer der Männer, die am meisten mit zur Bereicherung des fraglichen pathologischen Gegenstandes beigetragen haben, ist unstreitig der unsterbliche Verfasser der Schrift: De sedibus et causis morborum etc. [J. B. Morgagni, V. d. Sitze u. d. Urs. d. Krankhh., welche durch die Anatomie sind erforscht worden; a. d. Lat. von G. H. Königsdörfer, und vom 2. Theile an v. Herrmann; Altenb., 1771—76, 5 Bde. gr. 8.] Der 17. und 18. Brief dieses Werkes, die ganz der Untersuchung und dem Studium der Herzkrankheiten gewidmet sind, können wirklich als Meisterwerke der Forschung und Beobachtung betrachtet werden. Senac hat in seinem gelehrten und großen Werke über die Structur und die Krankheiten des Herzens eine ziemlich vollständige Schilderung aller Kenntnisse, die man damals über diesen Zweig der Medicin besaß, angegeben. Doch war es dem berühmten Corvisart vorbehalten, seinen Namen, so zu sagen, mit der Geschichte der Herzkrankheiten eng zu verbinden; und seit der Herausgabe seiner schönen Arbeit (Essai sur les maladies et les lésions organiques du coeur et des gros vaisseaux) haben mehrere Schriftsteller, sowohl Frankreichs, als Italiens, Deutschlands und Englands, dem Beispiele dieses großen Arztes folgend, das von ihm errichtete Lehrgebäude vergrößert und vervollkommnet, so daß ich, ohne Uebertreibung, wohl behaupten darf, daß gegenwärtig die Krankheiten des Herzens zur Zahl derer gehören, deren Geschichte am wenigsten zu wünschen übrig läßt.

§. II. Wenn man die complicirte Structur des Herzens betrachtet, und berücksichtigt, daß es eines von den activsten Organen der thierischen Oeconomie und den vielfältigsten physischen und moralischen Einflüssen ausgesetzt ist, so wird man über das häufige Vorkommen und die Verschiedenartigkeit seiner Krankheiten nicht mehr staunen. Es ist eines der inneren Organe, wo am öftersten angeborene Bildungsfehler, wie z. B. Versetzung oder Verschiebung seiner Höhlen, abnorme Communication der rechten und linken Herzhöhlen, vollkommne oder unvollkommne Obliteration irgend einer der Oeffnungen, durch welche diese Höhlen mit einander oder mit den unmittelbar ins Herz einmündenden großen Arterien und Venen communiciren, rc., angetroffen werden. Das Herz kann auch von gewissen in das Gebiet der Chirurgie gehörenden Verletzungen befallen werden; die verschiedenen Gewebe dieses Organs entzünden sich, entweder zusammen, oder jedes für sich: daher auch, wenn die Entzündung den chronischen Character annimmt, die Entstehung verschiedener zufälliger Erzeugnisse, welche, je nach der von ihnen eingenommnen Stelle, ein mehr oder weniger unübersteigliches Hinderniß dem Blutlaufe entgegensetzen. Wir haben an einem andern Orte (vergl. Bertin et Bouillaud, Traité des maladies du coeur et des gros vaisseaux) gezeigt, wie z. B. gewisse Verhärtungen der Herzklappen und in der Folge die Verengerungen der Mündungen, denen diese Klappen angepaßt sind, von einer chronischen Entzündung dieser organischen Ventile herrührten. Das Fleischgewebe des Herzens wird hypertropisch oder atrophisch, verhärtet oder erweicht sich; es wird geschwürig und berstet bisweilen; die Höhlen dieses Organes erweitern oder verengern sich; das sie durchlaufende Blut gerinnt bisweilen und erzeugt dann, unter den verschiedenartigsten Formen, jene lange Zeit unter dem Namen „Herzpolypen" bekannt gewesenen krankhaften Concretionen.

Einige Schriftsteller, wie unter anderen Laennec, haben sich in neuerer Zeit bemüht, das häufige Vorkommen der Entzündung der Herzgewebe auf sehr wenige Fälle einzuschränken und die Meinung derer, welche verschiedene organische Entartungen dieses Organes einer chronischen Entzündung zugeschrieben haben, zu bekämpfen. Ich habe alle ihre Einwürfe aufmerksam gelesen und gründlich untersucht, bin aber danach nicht weniger überzeugt geblieben, daß man im Betreff des Herzens, wie aller anderen Organe, den Einfluß, welchen chronische Entzündungen auf die Erzeugung einer großen Zahl von Structurveränderungen ausüben, nicht leugnen kann, ohne nicht zugleich das Daseyn solcher Entzündungen selbst völlig in Zweifel zu stellen. Denn keineswegs sind es a priori angenommene eitle Systeme oder Ideen, sondern eine sehr beträchtliche Anzahl von mir selbst beobachteter Thatsachen, nach welchen ich meine Ansicht in dieser Beziehung aufgestellt habe und dieselbe beharrlich festhalten zu müssen glaube. Ich bedaure von Herzen, mich hier mit Laennec, dessen scharfem Beobachtungsgeiste wohl Niemand mehr als ich die tiefste Achtung zollen kann, im Widerspruche zu finden. Da sich mir jetzt die Gelegenheit dazu darbietet, so möge der geneigte Leser mir erlauben, mich wegen eines Vorwurfes, den mir dieser berühmte medicinische Lehrer gemacht hat, zu rechtfertigen. Er beschuldigt mich nämlich

(Vol. II, 2. édit., p. 684) [Meißner's Uebersetz.; Th. II, S. 534], „zu den Folgen der „Entzündung nicht blos alle zufällige Productionen, sondern auch alle blutigen und serösen Congestionen" gezählt zu haben. Ein solcher Vorwurf ist um so weniger zu begreifen, als Laennec in einer vorhergangnen Stelle seines Werkes auf die Untersuchungen aufmerksam gemacht, die ich zum Beweis, daß gewisse blutige oder seröse Congestionen das reine und einfache Resultat eines mechanischen Hindernisses der Circulation sind, angestellt habe. Eben so wenig habe ich auch jemals behauptet, daß alle zufälligen Productionen Folgen der Entzündung wären; und was diejenigen betrifft, die ich auf diesen großen pathologischen Act bezogen habe, so habe ich mich bemüht, genau anzugeben, durch welche gradweise Aufeinanderfolge von Thatsachen man von der einen zu der andern zurückgehen könnte. Doch jetzt wieder auf unsern Gegenstand zurück.

Wie alle Organe, welche zahlreiche Nervenfäden bekommen, kann auch das Herz von rein nervösen Verletzungen befallen werden: von Verletzungen, deren Symptome von denen der organischen Verletzungen bisweilen nur mittels einer sehr sorgfältigen Exploration unterschieden werden können.

§. III. Die Ursachen der Herzkrankheiten sind eben so verschieden wie diese Krankheiten selbst. Die von gewissen Bildungsfehlern entgehen uns ganz und scheinen in einer Art von Laune oder Spiel der Bildungskraft, des Bildungstriebes (nisus formativus) zu bestehen. Der Mißbrauch von reizenden Speisen, besonders Getränken, heftige, gewaltsame körperliche Bewegungen, Schläge auf die Brustgegend, gewisse Leidenschaften, welche auf ungewöhnliche Weise die Bewegungen des Herzens bethätigen und beschleunigen: dies sind die Hauptursachen, unter deren Einflusse die idiopathischen Reizungen des Herzens sich offenbaren, und welche, je nach ihrem Grade, bald eine einfache Hypertrophie, bald die Erweichung und selbst die Eiterung des erkrankten Gewebes veranlassen (denn bekanntlich wird durch die meisten gefährlichen und ausgebreiteten Entzündungen der anderen Organe das Herz sympathisch gereizt). Was die Erweiterungen des Herzens betrifft, so haben wir deren Ursachen bereits im Art. Aneurysma angegeben, so daß es mehr als überflüssig seyn würde, hierauf wieder zurückzukommen.

Bevor noch Laennec durch seine schöne Entdeckung der Auscultation uns gewissermaaßen einen neuen Weg zur Erforschung der Herzkrankheiten eröffnet hatte, bot die Diagnose mehrerer derselben, ungeachtet der Aufklärung, die bereits Corvisart darüber verbreitet, noch große und zahlreiche Schwierigkeiten dar. Allein gegenwärtig sind die organischen Verletzungen des Herzens, Dank den durch die Auscultation der Bewegungen dieses Organes erhaltenen Zeichen, im Allgemeinen leicht zu erkennen. Da jedoch diese Zeichen bei jeder Verletzung sich anders gestalten, so können wir dieselben hier nicht aus einander setzen, ohne nicht in Einzelnheiten einzugehen, die in einem Artikel, der blos für einfache allgemeine Betrachtungen bestimmt ist, nicht an ihrem Orte seyn dürften. (M. s. Aneurysma, Carditis, Hypertrophia, Pericarditis etc.) Wir fügen blos hinzu, daß das von Piorry vervollkommnete Percussionsverfahren mit der Auscultation zugleich den Vortheil darbietet, die Diagnose gewisser Herzkrankheiten und besonders derer, welche in einer Vermehrung oder einer Verminderung des Volumens dieses Organes bestehen, bedeutend zu erhellen; daher es vorzüglich durch methodische Anwendung dieses doppelten Explorativverfahrens dem Arzte gelingen wird, die rein nervösen Symptome von denen, die sich auf eine sogenannte organische Verletzung beziehen, zu unterscheiden.

[In der That hat die Wissenschaft, nächst Laennec, Piorry sehr viel zu verdanken, und noch jetzt ist derselbe fortwährend bemüht, durch neue Versuche immer mehr Licht über diesen Gegenstand zu verbreiten. Dankenswerth sind aber die Forschungen, denen er sich in neuerer Zeit hingegeben, um über die Geräusche des Herzens und der Arterien, hauptsächlich aber über das Blasebalggeräusch, und ihre Ursachen zu einiger Gewißheit zu gelangen, da die bisherigen Erklärungen dieser Geräusche sich vielfach widersprechen. Dr. Schmidt hat sich die Mühe gegeben, die neuen Versuche, welche Piorry in dieser Beziehung in den *Archiv. gén.* (Juniheft, 1834) mitgetheilt, in seine Jahrbb. (Bd. IV, S. 261) überzutragen, und aus diesen haben wir das Folgende entlehnt.

1) „Wenn man mittels einer Spritzpumpe Wasser stoßweise in eine nicht zusammendrückbare Röhre überführt, so vernimmt man durch die Auscultation ein Geräusch, was dem Geräusche beim Blasen in die Hände, um diese zu erwärmen, ziemlich ähnlich ist; je stärker der Stoß des Stempels, desto deutlicher war das Geräusch; die innre Fläche der Röhre war glatt, und doch ließ sich das Blasengeräusch deutlich hören. — 2) Man legte die Vena cava inferior eines Leichnames bloß und brachte das Spritzenrohr in dieselbe; andrerseits war die Art. pulmonalis offen, das Mediastinum wurde nicht gefährdet und die linke Brustseite blieb unversehrt. Das Brustbein und das Herz behielten ihre gewöhnlichen Beziehungen. Man ließ einen Wasserstrom durch das rechte Herz gehen, und die Flüssigkeit ging im reichlichen Maaße durch die Art. pulmonalis. Als nun die Auscultation auf dem Brustbeine und auf einer genau den rechten Herzhöhlen entsprechenden Stelle gemacht wurde, hörte man sehr

deutlich den Durchgang der Flüssigkeit, und der dadurch entstehende Ton hatte viel Aehnlichkeit bald mit dem allgemeinen dem Ventrikel zugeschriebnen Geräusche, bald mit dem Blasebalggeräusche; er variirte nach der Energie des Stempelstoßes und nach schwer zu berechnenden Umständen. — 3) Man strich leicht mit dem Finger gegen das Brustbein und vernahm kein deutliches Geräusch; man ließ leichte Frictionen an dem Herzen des Leichnames machen, doch glich der dadurch hervorgebrachte Ton nicht dem normalen oder abnormen Geräusche des Herzens. Als bei einem andern Versuche der Finger kräftig die hintre Fläche des Brustbeines rieb, vernahm man einige Geräusche, die aber von denen des Herzens verschieden waren. — 4) Man legte eine der Lungenvenen eines andern Leichnames bloß und öffnete die Aorta an ihrem Ende. Das Mediastinum und die linke Brustseite blieben unversehrt. Der vorige Versuch wurde durch die linken Herzhöhlen gemacht, und die Geräusche waren noch deutlicher. Ihre Analogie mit dem des Herzens war vollkommen; doch variirten ihre Kennzeichen nach nicht zu berechnenden Umständen von dem Hauche bis zum dumpfen Geräusche; je kräftiger der Stempelstoß, desto deutlicher waren die Töne. — 5) Man nahm das Brustbein weg und setzte die Einspritzung fort, worauf die Geräusche noch weit deutlicher waren; es war das characteristische Blasen, was immer den Stempelstößen entsprach. Es schien, als ob bei diesen Experimenten das Geräusch in den Ventrikeln stärker, als in den Vorhöfen wäre. — 6) Aus Besorgniß, daß die enge Canüle der Spritzpumpe auf die Natur der Geräusche Einfluß haben möchte, nahm man jene weg, befreite das Instrument von der Luft, die es enthalten konnte, und injicirte in die Aorta, zuerst von dem Herzen entfernt, dann näher an demselben, das durch die Pumpe fortgetriebne Wasser. Die Arteriae collaterales waren unterbunden und die Arterie auf der Röhre des Instrumentes durch eine Ligatur befestigt worden. Durch das Stethoscop hörte man nun deutlich auf dem linken Herzen ein Blasebalggeräusch, was deutlich mit dem Durchgange der Flüssigkeiten in Beziehung stand. Dieses letztre fand in der ersten Zeit des Versuches Statt, es mochten nun die Valvulae sigmoideae oder mitrales sich dem Durchgange der Flüssigkeit entgegenstellen, oder es mochte nach Ueberwindung dieses Gegenstandes das Wasser durch die Mündungen des Herzens fließen. Der nämliche Versuch an der Art. pulmonalis gemacht lieferte das nämliche Resultat, nur war dann dieses Geräusch weit stärker und entschiedner. — 7) Um zu vermeiden, daß die Herzgeräusche nicht durch die äußre Luft modificirt würden, tauchte man das Herz in das Wasser; doch blieben die Geräusche dieselben. — 8) Man zerstörte mittels des Fingers und einer Schere in der Aorta und in der Art. pulmonalis die Valvulae sigmoideae zuerst auf einer Seite, sodann auf der andern; doch waren die Geräusche eben so deutlich wie vorher. Sie waren stets in dem weit dünnern rechten Ventrikel offenbar stärker, als in dem festern linken Ventrikel. — 9) Man zerstörte die Valvulae mitrales und tricuspidales in den beiden Vorhöfen und machte nun Einspritzungen durch die Aorta. In diesem Falle hörte man ebenfalls die nämlichen Geräusche, aber stets rechts stärker als links und in den Ventrikeln deutlicher als in den Vorhöfen. — 10) Wenn man den Impuls stark und rasch machte, so hörte man ein wiederhallenderes und helleres Geräusch; verlängerte man den Impuls, so war der Ton dunkler. Das erste Geräusch glich mehr dem, welches man dem Vorhofe zuschreibt, und das zweite mehr dem, welches den Ventrikeln angehören soll. — 11) Man brachte hierauf die Röhre einer ersten Spritzpumpe in die Aorta und die Röhre einer zweiten in die Art. pulmonalis. Man ließ nun die Stempel der beiden Instrumente zu gleicher Zeit spielen, so daß die Einspritzung auf beiden Seiten zu gleicher Zeit geschah, und man hörte nun auch auf beiden Seiten das Blasebalggeräusch, aber in dem rechten Ventrikel immer deutlicher als in dem linken. — 12) Man ließ das Wasser ausschließlich in die rechten Höhlen gelangen. Das Geräusch war sehr stark, und man hörte es sogar im ganzen linken Herzen, wo man hierauf die Flüssigkeit circuliren ließ; der Ton war in diesem letztern Falle schwächer, aber näher als das Geräusch des rechten Herzens, welches man auf dem linken Herzen hörte. Der in den linken Höhlen hervorgebrachte Ton wurde kaum in dem rechten Herzen gehört. Wenn man die Stempelstöße rechts und links auf einander folgen ließ, so hörte man nach einander die 2 von einander sehr verschiedenen Geräusche, denn das der rechten Seite war weit sonorer und weit stärker. — 13) Man legte eine Ligatur um die Aorta in der Nähe des Herzens, zwischen diesem Organe und der Röhre der Spritzpumpe; sie war locker angelegt, so daß die innre Fläche des Gefäßes ungleich und runzelig und der Durchgang der Flüssigkeit durch eine enge Oeffnung unvollständig gestattet wurde. Es wurde in diesem Falle das Blasebalggeräusch auf der Verengerung außerordentlich deutlich und noch deutlicher als in den vorigen Fällen; vorzüglich wenn man den Durchgang der Flüssigkeit durch diese Oeffnung in dem Momente auscultirte, wo die Arterien und das Herz in das Wasser getaucht worden waren, erkannte man vollkommen die Blasebalggeräusche des Herzens. — 14) Dieses Geräusch war ausschließlich auf der verengerten Stelle so deutlich; ober- und unterhalb war es weniger deutlich."

„Hieraus läßt sich," meint nun Piorry, „folgern: 1) daß der Durchgang des Blutes in dem Herzen ein besondres Geräusch hervor-

bringen kann und wirklich hervorbringt. 2) Daß die Hauptursache der Herzgeräusche unter dem Brustbeine der Durchgang des Blutes durch das Herz ist. 3) Daß das Spiel der Klappen nicht das Geräusch des Herzens hervorbringt. 4) Daß die Intensität und vielleicht die Natur der in dem Herzen hervorgebrachten Geräusche von vielen Elementen herrühren: a) von der Stärke und Schnelligkeit, womit das Blut fortgetrieben wird; b) von der Dicke des Herzens; c) von der Dimension der Mündungen; d) von der geringern Größe der Höhle, in welche das Blut übergeht; e) von der Härte des sich zusammenziehenden Herzens; f) von den Verengerungen, welche die Zusammmenziehung der Fleischfasern in der Art Röhre, welche das Herz bildet, veranlassen kann. 5) Daß die Geräusche des rechten Herzens stärker seyn müssen als die des linken. 6) Daß die Blasebalggeräusche des Herzens Statt finden können, auch wenn keine Verengerung der Mündung Statt findet, da meistentheils die Geräusche, zu welchen das Herz, dessen Klappen man zerstört hatte, Veranlassung gab, diesen Character hatten; übrigens modificirten bei Piorry's Versuchen zu viele unberechenbare Umstände das Blasen, als daß man seine Ursache während des Lebens auf einen ganz bestimmten organischen Zustand beziehen könnte. 7) Daß auf den verengerten Stellen, und wenn die innre Fläche, auf welche die Flüssigkeit gleitet, ungleich ist, das Blasebalggeräusch sich weit stärker vernehmen läßt; da aber das Herz sich bei seiner Zusammenziehung verengert, so kann die Muskelthätigkeit selbst in diesem Falle eine Art Verengerung hervorbringen: die Flüssigkeit, welche durch diese letztre geht, würde eben so gut zu dem Blasebalggeräusche Veranlassung geben, als eine Verengerung, deren Ursache constant ist. Doch sieht man leicht ein, daß die Ausdauer bei dem Hören des Blasebalggeräusches mehr mit einer fortbestehenden Verengerung als mit einer veränderlichen Muskelbewegung (Muskelzusammenziehung) in Beziehung steht. 8) Daß das Blasebalggeräusch mit mehr Energie an der Stelle der Verengung selbst, als darüber oder darunter, und an den Stellen, wo Erweiterungen vorhanden sind, vernommen wird."

„Diese Resultate stimmen ganz mit dem, was man in den Krankheiten beobachtet: mit dem Sitze der Herzgeräusche, ihren Variationen, dem Blasebalggeräusche, seinem in vielen Fällen von Verengerung dargethanen Vorhandenseyn, seiner Gegenwart in manchen Fällen, wo keine Verengerung von fortbestehender Ursache Statt findet ꝛc., überein. Sehr zahlreiche in der Salpetrière beobachtete Fälle hatten Piorry in Bezug auf diese Geräusche ganz zu den nämlichen Folgerungen, wie die obigen, geführt; nur fand er die Blasebalggeräusche nicht auf eine so constante Weise, wie bei seinen Versuchen."

„Um die Ursache der Geräusche der Arterien zu bestimmen," fährt Referent fort, „hat Piorry zahlreiche Versuche gemacht. 1) Man brachte an einer Röhre Caoutchoucsäcke an, die ziemlich gut aneurysmatische Erweiterungen von dem Volumen einer kleinen Pomeranze darstellten. Die eine von ihnen war so beschaffen, daß die Flüssigkeit durch sie in ihrem größten Durchmesser ging, und das Blasebalggeräusch war darin sehr deutlich. Die andre bot in ihrem Innern einen merklichen Vorsprung an dem Ende der Röhre, die dem Wasser den Durchgang gestattete, dar, und das von Bouillaud bezeichnete Nonnengeräusch war sehr deutlich darin; es wurde noch deutlicher, als man den elastischen Sack in der Hand zusammendrückte. Eine dritte endlich, die seitlich an einer verengerten und gewissermaaßen gestielten Communicationsöffnung angebracht war, gab nur zu einem sehr schwachen und kaum hörbaren Blasebalggeräusche Veranlassung; man hörte das letztre nur wieder deutlicher, wenn die Stempelstöße sehr energisch waren. — 2) Die zwischen diesen Taschen gelegenen Theile der Röhre bildeten Verengerungen, in welchen man ebenfalls deutlich das Blasebalggeräusch hörte, und zwar deutlicher als anderswo. — 3) Uebrigens wurden durch die geringste Veränderung in der Lage der Röhre, in dem Drucke oder der Beziehung der Theile, durch die leichtesten Variationen in der Art und Weise, wie die Stempelstöße gemacht wurden, das Metall, die Stärke und die Natur dieser Geräusche verändert. — 4) Man stellte den nämlichen Wasserstrom in einem Theile der bloßgelegten Aorta her, und es ward das nämliche Blasebalggeräusch gehört. Es war vorhanden, man mochte nun das Gefäß drücken, oder dieses so legen, daß der durch das Stethoscop bewirkte Druck seiner Höhle keinen Eintrag that. — 5) Man legte nun die Aorta in einem andern Leichname bloß und nahm sie von ihrem Bogen bis zu ihrer Spaltung hinweg. Die seitlichen Arterien wurden unterbunden und nun eine Einspritzung mit der Spritzpumpe gemacht und unterhalten: man hörte kaum Geräusche, wenn man nicht das Gefäß mit dem Ende des Stethoscops niederdrückte; als aber eine Ligatur darunter angelegt wurde, so daß der Durchgang der Flüssigkeit nur unvollständig Statt fand, wurde das Blasebalggeräusch auf der verengerten Stelle sehr stark, während es ober- und unterhalb weit schwächer war."

„Aus diesen Thatsachen geht hervor: 1) daß ein Geräusch das Resultat des Durchganges des Blutes in den Arterien ist, und daß dasselbe, ohne daß Verengerung Statt findet, den Character des Blasens haben kann; 2) daß die Dimensionen der Arterien unterhalb der Stelle, wo man sie untersucht, einigen Einfluß auf die darin gehörten Geräusche haben können; 3) daß eine Verengerung an einer Stelle des Gefäßes das Blasebalggeräusch bedeutend vermehrt, und daß auf der Stelle, wo

diese Verengerung Statt findet, das Geräusch deutlicher ist; 4) daß eine aneurysmatische Geschwulst, durch welche das Blut hindurchgeht, ebenfalls zu einem sehr deutlichen, obschon weniger starken Blasebalggeräusche, als das ist, welches im Niveau einer Verengerung Statt findet, Veranlassung gibt, daher auch, seit Laennec, Bouillaud in 2 Fällen durch die Auscultation ein Aneurysma der Brustaorta erkannte; daß eine an den Seiten der Arterie entwickelte aneurysmatische Geschwulst, und durch die das Blut nicht von vorn nach hinten durchginge, kein Blasebalggeräusch verursachen dürfte; 5) daß das Nonnengeräusch in manchen Fällen von künstlicher Erweiterung und in anderen, wo das Gefäß nicht erweitert ist, Statt finden kann." — So weit Piorry.

Indeß sind es jetzt nicht blos die französischen Aerzte, welche sich mit den in Frage stehenden Untersuchungen zur Aufklärung der Diagnose der verschiedenen Herzkrankheiten beschäftigen, sondern man fängt auch in Deutschland an, diesen Gegenstand in nähere Erwägung zu ziehen. So liest man z. B. in den „Oesterr. med. Jahrbb." Bd. XIII. St. 2., eine sehr interessante und belehrende Abhandlung von Dr. Skoda in Wien über den Herzstoß und die durch die Herzbewegungen erzeugten Töne, die vorzüglich in diagnostischer Beziehung, also in Bezug auf die durch sie erkennbaren Krankheiten des Centrums der Circulation von Wichtigkeit ist. Zunächst bemerkt dieser Arzt, daß die Verschiedenheiten, die sich im Herzstoße und in den die Herzbewegungen begleitenden Tönen wahrnehmen lassen, mit Zuziehung der aus der Percussion, dem Arterienpulse und den Jugularvenen entnommenen Zeichen, in den meisten Fällen eine ziemlich genaue Vorstellung von der Größe des Herzens, von der Dicke seiner Wandungen, von der Beschaffenheit des Herzbeutels und der Herzklappen, endlich auch von der Beschaffenheit der beiden Hauptgefäße, der Aorta und Art. pulmonalis, verschaffen.

Einige Zeilen weiter wird sogleich auf die Ursache des Herzstoßes übergegangen, und man lernt hier eine neue, wenigstens bis jetzt noch nirgends bekannt gewordne, die er für die einzig richtige hält, kennen, nämlich die des Dr. Gutbrod. Es werde nämlich, nach einem bekannten physicalischen Gesetze, beim Ausflusse einer Flüssigkeit aus einem Gefäße, die Gleichmäßigkeit des Drucks, den die Gefäßwände durch die Flüssigkeit erleiden, aufgehoben, indem an der Ausflußöffnung kein Druck Statt finde, dagegen aber derselbe an der dieser Oeffnung gegenüber stehenden Wand des Gefäßes fortbestehe. Dieser Druck bringe das Segner'sche Rad in Bewegung, verursache das Stoßen des Schießgewehres &c. Dies nun auf das Herz angewandt, verursache bei der Zusammenziehung der Herzkammern der Druck, den das Blut auf die der Ausflußöffnung gegenüber stehende Wandung des Herzens ausübt, eine Bewegung des Herzens in der der Ausflußöffnung entgegengesetzten Richtung — und diese Bewegung verursache den Stoß gegen die Brustwand. Das Herz müsse mit einer der Schnelligkeit und Menge des ausströmenden Blutes angemeßnen Kraft in der den Arterien entgegengesetzten Kraft gestoßen werden. Doch frage es sich nun, meint Dr. Skoda, wie jenem Gesetze gemäß dieser Stoß bei den Verschiedenheiten des Umfanges der Kammern, der Dicke der Wandungen &c. differire, und wo derselbe bei den verschiedenen Lagen des Herzens zu fühlen sey.

Im Betreff der Größe des Herzstoßes bemerkt Dr. S., daß dieser um so größer seyn müsse, je mehr Blut und mit je größrer Schnelligkeit dasselbe aus dem Herzen getrieben wird; daher am größten bei einer hypertrophischen und zugleich erweiterten Herzkammer. Bloße Hypertrophie ohne Erweiterung, so wie Erweiterung ohne Verdünnung der Wandungen geben zwar einen geringern Herzstoß, als Hypertrophie mit Erweiterung, aber doch einen noch größern als die normale Beschaffenheit des Herzens. Geringer dagegen als im normalen Verhältnisse sey er bei Erweiterung mit Verdünnung der Wandungen, weil das Blut nicht vollständig ausgetrieben werde. Bei hypertrophischer, aber verengerter Kammer sey der Herzstoß nur gering und werde um so unmerklicher, je kleiner die Kammer ist. Viel hänge übrigens auch von der Beschaffenheit der Muskelfasern der Wandungen ab: je fester diese, desto stärker ihre Contraction, desto größer der Herzstoß; je erweichter aber die Muskelsubstanz, oder je mehr ihr Binnenzellstoff verdichtet und hypertrophisch ist, desto größer auch der Herzstoß. Sey ferner die Arterienmündung im Verhältnisse zur Kammer sehr weit, so habe der Blutstrom beim Ausflusse eine geringre Schnelligkeit, und der Herzstoß sey geringer und von kurzer Dauer. Bei enger Arterienmündung und weiter Kammer sey zwar die Schnelligkeit des Blutstromes groß, dagegen aber die der Arterienmündung entsprechende Stelle der Wandung, die durch den ungleichen Druck bewegt wird, nur klein, deshalb der Herzstoß geringer als bei weiter Kammer und zugleich weiterer Arterienmündung. Sey die Arterienmündung, bei vollständig sich zusammenziehender Kammer, enger, so dauere der Herzstoß länger; wenn aber dieses Mißverhältniß zu groß, d. h. die Arterienmündung sehr enge sey, könne sich dann das Herz nicht vollständig zusammenziehen: der Stoß sey dann kurz und könne selbst bei Hypertrophie mit Erweite-

rung nur unbedeutend seyn. Werde bei der Systole der Kammern das Blut nicht blos in die Arterien, sondern auch in die Vorhöfe getrieben, so werde dadurch der Herzstoß bald vermehrt, bald vermindert, je nach dem Verhältnisse der Größe der Herzmündungen zur Größe der Kammern. Endlich könne der Herzstoß durch Aufregungen verstärkt werden, dagegen werde er aber durch Ruhe, Blutmangel, Sinken der Contractionskraft des Herzens, Blutcoagula in den Kammern vermindert.

Nächstdem spricht Dr. Skoda von dem Orte, wo der Herzstoß zu fühlen ist. Bei normaler Lage des Herzens fühle man ihn in den Zwischenräumen des 5. oder 6. Rippenknorpels linker Seite. Liege das Herz vertical hinter dem Brustbeine, so werde es bei jeder Systole nach abwärts und vorwärts getrieben, schlage also gegen den untern Theil des Brustbeines oder selbst in der Herzgrube. Liege es horizontal von rechts nach links, so sey der Stoß in den Zwischenräumen der unteren wahren Rippen der linken Seite zu fühlen. Wenn das horizontal gelagerte Herz starke Bewegungen macht, so bilde sich in manchen Fällen bei der Systole eine Vertiefung in der Herzgrube, die mit der Diastole wieder verschwinde. Diese Vertiefung entstehe durch die Zerrung, die der Herzbeutel bei der Bewegung des Herzens von rechts nach links erleidet, und deute daher auf horizontale Lage eines einfach hypertrophischen oder zugleich erweiterten Herzens. Ein horizontal gelagertes Herz, dessen Basis nach rechts bis jenseits der Herzgrube reicht, bewirke durch die Systole keine Vertiefung. Ist das Herz sehr groß und zugleich in horizontaler Lage, so könne der Stoß nicht blos in der linken Seite, sondern auch in der Herzgrube gefühlt werden. Die horizontale Lage erlange das Herz nicht nur durch eigne Vergrößerung, sondern auch durch aneurysmatische Erweiterungen der Aorta ascendens, durch Exsudat, Pneumothorax etc. in der rechten Brusthöhle. Je weiter nach links und unten der Stoß fühlbar sey, desto bedeutender sey entweder die Größe des Herzens oder das Aneurysma der Aorta etc. Jedoch soll nach Dr. Skoda überhaupt nicht sowohl — wie Laennec und A. behaupten — der Umstand, daß bald die rechte, bald die linke Kammer hypertrophisch ist, auf die Ortsveränderung des Herzstoßes Einfluß haben, als vielmehr nur die Lage des Herzens. Diese letztre aber sey bisweilen (wie z. B. bei Rückgratsverkrümmungen) so beschaffen, daß der Stoß, selbst bei größeren Bewegungen des Herzens (wo z. B. Hypertrophie mit Erweiterung verbunden ist), äußerlich nur schwach gefühlt werden könne.

Bevor genannter Arzt zu den durch die Herzbewegungen erzeugten Tönen übergeht, theilt er noch einige Bemerkungen über die Messung des Herzstoßes, und zwar sowohl nach der Größe, als auch nach der Ausdehnung, mit, und sagt in dieser Beziehung Folgendes: „In den Zwischenräumen der Rippen und in der Herzgrube geschieht diese Messung am genauesten mit den Fingerspitzen, dagegen an den Rippen selbst und am Brustbeine besser mit dem Stethoscop. — Ein Herz von normaler Größe verursacht bei jeder Systole der Kammer eine Hervortreibung blos in einem Zwischenrippenraume (im 4. 5. oder 6.) von einer etwa ½ Zoll langen Stelle. Bei fetten Personen, und noch mehr bei solchen, die sehr schmale Zwischenrippenräume haben, ist diese Hervortreibung schwerer, bisweilen gar nicht zu fühlen. Das letztre findet natürlich auch dann Statt, wenn das Herz vertical hinter dem Brustbeine liegt. Bei mageren Personen ist aber auch noch in dem nächstgelegnen Zwischenrippenraume eine schwächre Hervortreibung fühlbar. Ist die Hervortreibung in 2 Zwischenräumen stark, oder in einem auf 1½ Zoll ausgedehnt, und ist man nicht berechtigt, eine Andrückung des Herzens gegen die Brustwand anzunehmen, so ist das Herz vergrößert. Bisweilen werden sogar 3—4 Zwischenrippenräume hervorgetrieben. Ist die Hervortreibung blos in der Herzgrube fühlbar, so zeigt dies eine verticale Lage des Herzens. Ist sie aber sowohl in den Zwischenrippenräumen, als in der Herzgrube zu fühlen, so ist die Herzvergrößerung bedeutend. Bei normaler Dicke der Herzwandungen vermag ein leichter Fingerdruck die Hervortreibung des Zwischenrippenraumes zu finden; je größre Gewalt dazu nöthig ist, desto dicker müssen die Wandungen seyn. Bei dieser Untersuchung überhaupt aber darf man die an verschiedenen Stellen der Brustwand fühlbare, vom Herzstoße erzeugte Erschütterung nicht mit dem Stoße selbst verwechseln, sondern man muß wirklich eine Hervortreibung fühlen, um die Stelle des Stoßes genau bestimmen zu können; auch hüte man sich, das bei lebhaften Herzbewegungen Statt findende abwechselnde Emporsteigen und Einsinken benachbarter Weichtheile (was durch die Zerrung des Herzbeutels und zum Theil vielleicht durch den Druck der atmosphärischen Luft verursacht wird) etwa der Undulation einer im Herzbeutel vermeintlich befindlichen Flüssigkeit zuzuschreiben. — Die Stelle des an den Rippen und dem Brustbeine vernehmbaren und mittels des Stethoscops zu messenden Herzstoßes läßt sich nicht so genau bestimmen, weil die Erschütterung im Knochen weiter als in den Weichtheilen sich ausbreitet. Beim normalen Herzschlage fühlt der Kopf des Auscultirenden nur wenig oder keine Erschütterung. Je größer sie ist, desto dicker sind die Wandungen einer oder beider Herzkammern. Wenn die dem Herzen entsprechende Gegend des Thorax bei der Systole der Kam-

mern gehoben wird, so läßt dies eine sehr große Hypertrophie mit gleichzeitiger Erweiterung vermuthen. Je länger die Systole, also auch die Hervortreibung am Thorax anhält, desto enger muß die Arterienmündung seyn. Gleicht der Stoß einem Hammerschlage, wobei der Thorax zwar, aber nur wenig, gehoben wird, aber die Erschütterung dem Auscultirenden sehr fühlbar ist, so deutet dies auf Hypertrophie der Kammern ohne Erweiterung."

Was die durch die Herzbewegungen verursachten Herztöne betrifft, so würdigt Dr. Skoda zunächst die hierüber herrschenden Ansichten eines Laennec, Hope, Magendie, Burdach, Ch. Williams, Piorry, Rouanet ꝛc. über die Entstehungsweise der im Normalzustande des Herzens in der Herzgegend wahrzunehmenden 2 Töne einer ausführlichen Untersuchung und kommt dann, nachdem er fast alle diese verschiedenen Ansichten widerlegt hat, auf seine eigne Meinung von der Sache, der zufolge die beiden Herzkammern, die Art. pulmonalis und die Aorta jede für sich sowohl den ersten (längern), als den zweiten (kürzern) in der Herzgegend vernehmbaren Ton hervorbringen sollen. Der Beweis dafür sey, daß bei manchen Individuen diese Töne an den Stellen des Thorax, die der rechten und linken Kammer, der Lungenarterie und Aorta entsprechen, von einander nicht nur verschieden, sondern daß selbst an einer oder mehreren der bezeichneten Stellen ein oder beide Töne gar nicht hörbar sind, während sie an den übrigen Stellen deutlich vernommen werden. Es gebe Fälle, wo an der Herzgegend des Thorax entweder nur einer oder gar keiner der Töne gehört wird, wohl aber — im erstern Falle — ebenfalls einer oder beide Töne an der dem Verlaufe der Aorta oder der Lungenarterien entsprechenden Stelle des Thorax vernehmbar sind. Eben so treffe man auch das umgekehrte Verhältniß an. Dr. S. betrachtet nun die Entstehungsweise dieser sowohl in den Arterien, als im Herzen vorkommenden Töne unter folgender Aufschrift:

Erklärung der Töne in der Aorta und Art. pulmonalis. — Daß in beiden Gefäßen gleichzeitig mit der Systole der Kammern, also gleichzeitig mit dem Pulse dieser Arterien, ein Ton entstehen könne, dafür soll nach Dr. Skoda, außer dem schon angegebnen Beweisgrunde, die Thatsache sprechen, daß in manchen Fällen in jeder größern Arterie (wie z. B. in der Art. brachialis, cruralis, carotis etc.) gleichzeitig mit dem Pulse ein Ton gehört werden könne. Dieser Ton sey in den Arterien häufiger klanglos (nach unserm Verf., Bouillaud, dem Schalle zu vergleichen, den man mit den Fingern hervorbringt, wenn man einen Nasenstüber gibt), bisweilen aber auch eben so laut wie gewöhnlich in der Herzgegend; dagegen seyen die in der Herzgegend hörbaren Töne oft ebenfalls klanglos. Daß nun die in den Arterien vernehmbaren Töne nicht durch Fortpflanzung aus dem Herzen zu erklären seyn dürften, werde, anderer Gründe gar nicht zu gedenken, schon dadurch widerlegt, daß diese Töne bisweilen allein in den Arterien und in der Herzgegend gar nicht oder schwächer gehört werden. Recht wohl aber lasse sich der in den Arterien synchronisch mit der Pulsation hörbare Ton aus der plötzlichen Vermehrung der Spannung der Arterienhäute erklären. Daß die Arterien während des Lebens fortwährend gespannt sind, gehe aus der Zurückziehung derselben und ihrem verminderten Lumen nach der Durchschneidung, so wie aus der Schnelligkeit hervor, mit welcher sich der Pulsschlag in ihnen fortpflanzt. Sie stellen, sagt Dr. S., gespannte Schnuren dar, und eine plötzliche Vermehrung der Spannung könne in ihnen, so wie in jeder gespannten Schnur, einen Ton erregen. Je näher die Arterie dem Herzen liegt, desto stärker sey die durch die Zusammenziehung des Herzens erzeugte Spannung; mithin vernehme man den dadurch hervorgebrachten Ton öfter in den größeren Arterien, als in den kleineren, daher am häufigsten in der Aorta und Art. pulmonalis, in welchen letzteren durch das Zurückweichen des Herzens während der Kammersystole die Spannung noch vermehrt werde.

Dagegen entstehe der zweite Ton in der Aorta und Art. pulmonalis durch den Stoß des in diesen Arterien enthaltnen Blutes gegen die Valvulae semilunares nach der Systole der Herzkammern. Das in die elastischen Arterien getriebne Blut werde nämlich durch diese gepreßt und, sobald der Trieb vom Herzen aufgehört hat, dadurch gegen dasselbe schnell zurückgedrängt. Indem nun diese rückgängige Bewegung des Blutes durch die Valvulae semilunares plötzlich gehemmt wird, sollen letztere einen Stoß erleiden, der sich den Arterienwänden mittheilt. Es sollen dadurch nicht nur die Aorta und Art. pulmonalis einen Ton geben, sondern dieser auch bisweilen in der Art. subclavia und A. carotis gehört werden, und dies zwar selbst dann, wenn die Aorta die zur Erzeugung eines Tones nöthige Beschaffenheit verloren habe. Die Richtigkeit dieser Erklärungsart, fügt Dr. Skoda hinzu, werde auch dadurch vollkommen bestätigt, daß, wenn die Valvulae semilunares durch Krankheit so verändert sind, daß sie den Rücktritt des Blutes nicht verhindern, der zweite Ton in der Aorta durch ein andres Geräusch ersetzt werde, während er in der Art. pulmonalis fortbestehe.

Seine Erklärung der Töne im Herzen selbst beginnt genannter Arzt damit, daß er zuvörderst aufmerksam macht, daß diese Töne im genauen Verhältnisse mit der Beschaffenheit der Valvula bicuspidalis und tri-

cuspidalis stehen. „Sie sind," fährt er dann fort, „desto lauter, je größer und beweglicher die Klappen, und vorzüglich je länger die Fäden der Papillarmuskeln sind. Die Töne sind verschieden nach der Dicke und Elasticität der Klappen und der sehnigen Fäden, so wie nach der Art der Verbindung dieser Fäden mit der Klappe. Die Beschaffenheit der Herzwandungen und die Weite der Herzhöhlen sind, wie die Beobachtung lehrt, auf die in der Herzgegend hörbaren Töne zwar auch von Einfluß, stehen aber in keinem directen Verhältnisse zu den Tönen, und es ist nur so viel wahr, daß bei jeder Beschaffenheit der Klappen die in denselben in gleicher Weise hervorzubringenden Töne desto lauter sind, je größer die vorhandne Hypertrophie ist. Um aber die Entstehung der beiden Töne in der Bicuspidal- und Tricuspidalklappe richtig einzusehen, ist es nothwendig, eine genaue Vorstellung von den Bewegungen dieser Klappen zu haben."

Dem zufolge betrachtet nun Dr. Skoda das Verhalten dieser beiden Klappen bei den Bewegungen des Herzens, und bemerkt in dieser Hinsicht Folgendes: „Es mögen die Papillarmuskeln und durch sie die aus ihnen entspringenden Fäden in der Richtung, die sie im Herzen haben, noch so stark angezogen werden, so wird doch dadurch die Klappe eingeschlossen, und die Oeffnung wird durch strafferes Anziehen eben nicht kleiner, als beim gelinden Zuge. Also wird durch die Verkürzung der Papillarmuskeln während ihrer Contraction die Schließung der Klappe nicht bewirkt. Die Fäden aber, die aus den Papillarmuskeln in die Klappe übergehen, haben eine bisher gänzlich übersehene Disposition, die für den Mechanismus dieser Klappen von großer Wichtigkeit ist. Von jedem Papillarmuskel laufen einige stärkere Fäden gegen die Mitte der Klappenfläche hin, die der Herzkammer zugekehrt ist, und inseriren sich daselbst. Aus diesen stärkeren Fäden und zum Theil auch aus Papillarmuskeln entspringen schwächere Fäden, die sich etwas näher gegen den Rand der Klappe ansetzen. Der Rand selbst, vorzüglich jeder Zipfel, enthält feine Fäden, die alle nur von den stärkeren Fäden und nicht von einem Muskel entspringen. Zieht man nun die Papillarmuskeln in der Richtung, die sie im Herzen haben, an, so sieht man, daß durch dieses Anziehen blos die stärkeren, aus den Muskeln selbst entspringenden Fäden gespannt werden, daß also dadurch die Klappe an ihrem Anheftungspuncte vom Ostium venosum an blos bis dahin angezogen wird, wo sich die dicken Fäden in ihr inseriren. Die Ränder der Klappe, vorzüglich die Zipfel, werden, so lange die Papillarmuskeln in der Richtung, die sie im Herzen haben, angezogen werden, nicht gespannt; sie werden es nur dadurch, daß man diese Muskeln von einander entfernt, wodurch natürlich die Klappenöffnung vergrößert wird. Folglich können die Papillarmuskeln die Schließung der Klappe nicht bewirken, sondern müssen einen andern Zweck haben. Dieser besteht darin, daß durch sie die abwechselnde Verkürzung und Verlängerung der Klappenfäden bewerkstelligt wird, und dies ist wiederum nöthig, damit die beiden Klappen bei der Systole sowohl, als bei der Diastole ihre Stellung behaupten können."

„Sonach bestehen," bemerkt genannter Arzt ferner, „die Bewegungen, welche die Bicuspidal- und Tricuspidalklappe macht, in Folgendem: Bei der Systole werden die Papillarmuskeln und ihre Fäden einander genähert, somit auch die Fläche der Klappe, wo sich die Fäden ansetzen, gefaltet und die Klappenöffnung verkleinert. Die übrig bleibende Oeffnung wird durch den Rand der Klappe und vorzüglich durch die Zipfel geschlossen, welche nicht durch die Papillarmuskeln gespannt, sondern durch das gegen sie drückende Blut segelförmig aufgebläht werden. Dadurch nun, daß die aufgeblähten Zipfel und Ränder der ganzen Klappe sich gegen einander legen, wird das Ostium venosum vollkommen geschlossen. Bei der Diastole werden durch das Auseinandertreten der Papillarmuskeln und ihrer Fäden die Falten der Klappe ausgeglichen und die Oeffnung weiter; die Ränder der Klappe werden durch das eindringende Blut aus einander gedrängt, und das Blut fließt über die immer noch etwas gespannte Klappe freier, als wenn diese erschlafft wäre. An dem am Septum gelegnen Theile der Valvula tricuspidalis, welcher seine Fäden nicht aus Papillarmuskeln, sondern unmittelbar aus der Herzsubstanz erhält, ist deutlich zu sehen, daß er während der Kammersystole erschlafft und blos durch das Blut aufgebläht wird, während der Diastole aber in Spannung geräth."

In dem nächsten Satze führt Dr. S. den Beweis, daß die Herzkammern nicht durch das in sie eindringende Blut erweitert werden, sondern daß sie sich selbstständig erweitern, folgendermaßen: „Bisweilen ist die Oeffnung der Bicuspidalklappe durch die Verwachsung ihres freien Randes zu einem knorpeligen oder knöchernen Ringe bis zu einer unbeträchtlichen Spalte verengert. Der demungeachtet fortbestehende Blutlauf ist der sicherste Beweis für die selbstständige Erweiterung der linken Herzkammer; denn hätte die Herzkammer diese Fähigkeit nicht, so müßte in einem solchen Falle das aus dem Vorhofe gegen die Bicuspidalklappe drängende Blut, indem es am Durchgange durch dieselbe verhindert wäre, diese gegen das Septum der Kammer andrücken und so sich selbst den Weg in die Kammer versperren. Als Ursache dieser Erweiterung kann man bis jetzt nur die Elasticität der Kammerwandungen angeben."

In Rücksicht der Art und Weise, wie bei diesen Bewegungen die Töne entstehen, tritt Dr. Skoda in Rücksicht des ersten (längern) Tones der Erklärung Rouanet's bei (der nämlich dieselben durch Schwingungen der Klappen erklärt). „Die Strömung des Blutes gegen die Vorhöfe," meint Dr. S., „wird durch die aufgeblähten Klappen gänzlich unterbrochen, und hiedurch muß eben sowohl ein Ton erzeugt werden, wie durch die Unterbrechung des Blutstromes in den Arterien durch die Valvulae semilunares. Aber nicht die plötzliche Unterbrechung des Blutstromes allein ist es, die den ersten Ton erzeugt, sondern diese Klappen, und vorzüglich ihre sehnigen Fäden, tönen in Folge der plötzlich verstärkten Spannung so lange, als eben diese verstärkte Spannung anhält, gleich wie es bei allen elastischen Fäden und Membranen der Fall ist. Der zweite (kürzre) Herzton entsteht entweder dadurch, daß die während der Kammersystole sehr gespannten Klappen, im Uebergange zur Diastole etwas erschlaffend, mit der Vollendung der Diastole abermals eine stärkre Spannung erleiden; oder er entsteht bloß durch die Schwingungen der Zipfel und ihrer sehnigen Fäden, die, so wie sie während der Systole gegen die Vorkammer aufgebläht waren, bei der Diastole durch das einströmende Blut in die Kammern hinein ausgespannt werden."

Dr. E. Littre, in Paris, tritt Rouanet's Erklärung der Herztöne, nach welcher der erste während der Systole der Ventrikel hervorgebrachte Ton von den Vorhof-Herzkammerklappen, dagegen der zweite während ihrer Diastole bewirkte Ton von den arteriellen Klappen herrühre, ebenfalls bei; macht aber zugleich darauf aufmerksam, daß man dann vier Töne oder Geräusche, welche offenbar im Innern des Herzens selbst vor sich gehen, annehmen müsse, die aber durch ihre Gleichzeitigkeit und Aehnlichkeit für das Ohr gewöhnlich auf zwei reducirt werden. Diese Betrachtung führte ihn auf den Gedanken, daß es pathologische Fälle geben müsse, wo diese Geräusche vereinzelt wären, so daß man sie alle zählen könne. Und in der That fand Littre diese Vermuthung bereits in 3 Fällen bestätigt. Bei einer Frau, die ein auf das Herz beschränktes Blasebalggeräusch darbot, hörte man links vom Herzen deutlich ein Blasebalggeräusch, was die Stelle des ersten Geräusches einnahm, hierauf ein natürliches Geräusch; rechts dagegen 2 natürliche Geräusche. Hieraus schloß dieser Arzt, daß man links die Geräusche des linken Herzens höre, wovon das eine krankhaft verändert war, rechts aber die des rechten Herzens, welche natürlich waren, so daß man hier annehmen könne, daß die Affection auf das linke Herz beschränkt war. — Im 2. Falle verhielt es sich eben so, nur daß das Blasebalggeräusch dem 2. natürlichen Geräusche entsprach. — Im 3. Falle ward eins von den rechten Herzgeräuschen durch das Blasebalggeräusch vertreten. — Der Nutzen dieser Unterscheidung für die genaue Diagnose mancher Affectionen der 4 Mündungen und der 4 Klappenapparate des Herzens leuchte, meint Dr. Littre, von selbst ein. Um aber am besten das natürliche Geräusch des rechten Herzens zu hören, soll man in einem 3 oder 4 Querfinger breiten, nach außen vom rechten Rande des Brustbeines und in der Gegend der 4., 5. und 6. Rippe gelegnen Raume auscultiren. Das linke natürliche Geräusch höre man in dem gleichen Raume links. Doch soll man die beiden Hälften des Herzens bisweilen getrennt und sehr deutlich, selbst in sehr kleinen Entfernungen, in der Präcordialgegend vernehmen. (Aus der *Gaz. méd. de Paris*, No. 27 und 32. 1834.) Doch knüpfen wir den unterbrochnen Faden von Dr. Skoda's Abhandlung wieder an.

Dieser Arzt stellt nämlich nun, nachdem er Obiges vorausgeschickt, eine Vergleichung der Töne der beiden Herzkammern, der Lungenarterie und Aorta an, und sagt in dieser Beziehung Folgendes: „In den Kammern ist der erste Ton der längre (nach Art des Trochäus); in der Aorta und Lungenarterie aber kurz, und der Accent fällt auf den zweiten Ton (nach Art des Jambus). Die Töne der rechten Kammer sind von jenen der linken bald von einander verschieden, bald nicht; eben so auch die Töne der beiden Arterien unter einander. Um die Töne der linken Kammer zu hören, muß man das Stethoscop an die am meisten nach links gelegne Stelle des Thorax ansetzen, an welcher die Hervortreibung fühlbar ist. Die Töne des rechten Herzens vernimmt man am untern Theile des Brustbeines. Die Töne der Aorta müssen in der Mitte des Brustbeines oder etwas höher hinauf rechts von der Mittellinie des Brustbeines, die der Lungenarterie 1 oder 1½ Zoll links von der Mittellinie des Brustbeines etwas über der Brustwarze gesucht werden. Jedoch müssen natürlich diese zur Auscultation angegebenen Stellen mitunter verschieden seyn, je nachdem das Herz hinsichtlich seiner Lage und Größe Abweichungen zeigt. Es ist daher nöthig, wenn man diese Töne als diagnostische Momente benutzen will, alle Stellen des Thorax zu untersuchen, wo sich die Töne hören lassen, und im Vorrücken von einer Stelle zur andern auf die Verschiedenheiten aufmerksam zu seyn, die sich in den Tönen wahrnehmen lassen. So wird sich, mit Berücksichtigung der anderen, auf Lage und Beschaffenheit dieser Theile deutenden Zeichen, in den meisten Fällen mit Gemäßheit angeben lassen, welche Kammer oder welche Arterie die gehörten Töne hervorbringe."

Im Betreff der Verschiedenheiten in den durch die Herzbewegungen verursachten Tönen zeigen diese Töne Unterschiede in der Dauer, Stärke, Helle, Reinheit und Höhe und darin, ob sie scharf abgegrenzt sind

und dem Tik-Tak gleichen, oder aber mehr ein Murmeln darstellen. Der zweite Ton jener beiden Arterien zeige besonders bei etwas verstärkter Herzthätigkeit, so lange die Valvulae semilunares normal sind, die scharfe Abgrenzung am deutlichsten, und sey dem Klappern eines Ventils ganz gleich. Je schärfer begrenzt, also je mehr klappernd und somit dem zweiten Tone der Arterien ähnlich der erste Ton der beiden Klappen werde, desto weniger sollen zu seiner Erzeugung die sehnigen Fäden dieser Klappen beitragen; er entstehe dann blos durch das Anschlagen des Blutes gegen die aufgeblähte Klappenfläche. Je diffuser dagegen der erste Ton der beiden Klappen sey, desto mehr entstehe er durch die Schwingungen ihrer sehnigen Fäden, und er sey um so stärker, je länger diese Fäden sind, und je gewaltsamer das Blut gegen die Klappen getrieben werde, also je größer die Hypertrophie der Wandung sey. Sind die sehnigen Fäden normal beschaffen, so sey der Ton hell; die Helle gehe aber verloren, wenn die Fäden weniger elastisch, verdickt sind, oder Concremente enthalten; ist er dabei schwach, so gleiche er einem Gemurmel; ist er aber stark, so ähnle er dem rauhen Tone des Schnarchens.

Der klappernde erste Herzton sey um so stärker, je umfangreicher der Klappenrand ist. Je verdickter, je weniger elastisch letztrer ist, desto mehr verliere der klappernde Ton das Klingende, desto kürzer werde derselbe. Er könne sehr stark und sehr hoch seyn. Noch eine Verschiedenheit des ersten klappernden Tones sey die, daß er gleichsam gespalten und aus 2 oder selbst 3 schnell auf einander folgenden und zu einem einzigen verbundnen Tönen bestehend gehört werde; wahrscheinlich in Folge der nicht ganz normalen erfolgenden Aufblähung des Klappenrandes. Der erste Ton der Bicuspidal- und Tricuspidalklappe sey häufig aus den beschriebenen diffusen der sehnigen Fäden und den klappernden des Klappenrandes zusammengesetzt: bald trete der diffuse, bald der klappernde stärker hervor. Dieser Ton werde immer klangloser (dem Tone ähnlich, den man mit dem Finger macht, wenn man einen Nasenstüber gibt) und unhörbarer, je verdickter und verkürzter die sehnigen Fäden und je verkleinerter der Klappenrand ist.

Der zweite Ton dieser Klappen sey ebenfalls desto stärker, länger und heller, je länger die sehnigen Fäden, je größer und dünner die Klappen und je mehr die Kammerwandungen hypertrophisch sind. Dieser Ton sey immer klappernd, könne aber auch Resonanz haben, und sey im letztern Falle der erste Ton sehr diffus, so könne es geschehen, daß man in der Herzgegend ein ununterbrochnes Tönen wahrnimmt, in welchem die beiden klappernden Töne sich hören lassen. Sey dazu noch einer der klappernden Töne oder beide gespalten, so sollen diese Töne zusammen dem Getöse entfernter Trommeln ähneln.

Der erste Ton in der Lungenarterie und Aorta habe meist wenig Klang, und zwar um so weniger, je dicker die Häute dieser Arterien, je enger ihr Canal und je schwächer die Herzthätigkeit ist. Der zweite Ton der Lungenarterie werde ungemein laut und gedehnt bei Erweiterung und Hypertrophie der rechten Kammer, besonders wenn zugleich das Ostium venosum der linken Kammer verengert ist. Der zweite Ton der Aorta und Lungenarterie könne auch, wahrscheinlich wenn die Aufblähung aller Valvulae semilunares nicht momentan erfolgt, gespalten seyn.

In der Art. subclavia und A. carotis sollen bald 2 Töne, bald nur einer und dann häufiger der zweite hörbar seyn.

Die Bauchaorta, die Schenkelarterie und die Armschlagader sollen bisweilen einen mit dem Pulse gleichzeitigen, gewöhnlich nasenstüberähnlichen, selten dem Klange der Herztöne ähnlichen Ton geben.

Was endlich den am Schlusse von Dr. Skoda's Abhandlung erwähnten Einfluß der Beschaffenheit der Lungensubstanz ꝛc. auf die Fortpflanzung der durch die Herzbewegungen verursachten Töne anlangt, so soll man, der gewöhnlichen Meinung entgegen, die Herztöne durch eine hepatisirte Lunge nie besonders laut, häufig aber sehr dumpf hören. Dasselbe gelte auch vom flüssigen Ergusse in der Pleura und im Herzbeutel. Bei Pneumothorax oder bei Höhlen in der Lungensubstanz sollen die Herztöne an den entsprechenden Stellen bald sehr laut, bald von gewöhnlicher Stärke, bald gar nicht zu vernehmen seyn, welche Unterschiede von der verschiednen Entfernung der lufthaltigen Höhlen, von der Erzeugungsstelle der Töne, so wie von der Beschaffenheit der dazwischen liegenden Körper abhängen sollen. Je dicker das Brustbein ist, desto mehr dämpfe es auch die Herztöne. Da, wo das Herz die Brustwand unmittelbar berührt, seyen die Töne am lautesten, und der Ton der Bicuspidalklappe sey deshalb an der Stelle, wo die Herzschläge anschlagen, besser hörbar, als weiter nach links und oben an einer dieser Klappe zwar nähern, aber von der Lunge eingenommnen Stelle. — Der Leser wird einsehen, daß die Kenntniß aller dieser Umstände für die Diagnose der Herzkrankheiten von Wichtigkeit ist, und daß der Verf. seine Ansichten in dieser Beziehung in einem Artikel, der von den Herzkrankheiten im Allgemeinen handelt, eben so gut hätte mittheilen können, ohne deshalb aus dem Universellen herauszutreten und ins Detail überzugehen. Doch hören wir nun das Wenige, was er am Schlusse seiner allzu kurzen, um nicht zu sagen oberflächlichen, Ab-

handlung von der Behandlung der fraglichen Krankheiten sagt.

§. V. Die Behandlung der Herzkrankheiten kann unmöglich der Gegenstand irgend einer allgemein gültigen Regel, sondern muß jeder besondern Art der Verletzung dieses Organes gleichsam angepaßt werden. Denn offenbar wird nicht eine und dieselbe Heilmethode in dem Falle, wo die Palpitationen des Herzens die Folge einer enormen Hypertrophie des Herzens, und in denen, wo diesen Palpitationen eine rein nervöse Verletzung zum Grunde liegt, angewandt werden dürfen. Daher wird man nur in den Artikeln, welche von jeder Krankheit des Herzens im Besondern handeln, alle die Regeln, nach welchen die Behandlung dieser Krankheiten eingerichtet werden muß, angegeben finden. Denn in einem wesentlich für practische Aerzte bestimmten Universallex. d. pract. Med. und Chir. dürfen allgemeine Betrachtungen nur wenig Raum einnehmen; dennoch aber darf man sie nicht ganz vernachlässigen. Es gibt daher einen richtigen Mittelweg, den man in dieser Hinsicht einschlagen muß: glücklich, wenn wir uns nicht zu weit davon entfernt haben! (J. Bouillaud.)

[Von diesem Mittelwege aber hat sich der Verf., wie wir glauben, etwas allzu weit entfernt. Er hätte nur einige allgemeine Auszüge aus seinem neuesten Werke (Bouillaud, Traité clinique des maladies du coeur, précédé de recherches nouvelles sur l'anatomie et la physiologie de cet organe; Paris, 1835. 2 Vol. gr. 8. avec des planches gravées. — Bouillaud, die Krankheiten des Herzens. Deutsch bearb. und m. Zusätz. herausgeg. v. A. F. Becker; Lpz., 1836.) vorzulegen brauchen, und wir hätten dann gewiß über Anatomie, Physiologie des Herzens, über die pathologischen Erscheinungen in den Thätigkeiten dieses Organes manches Nützliche gelesen, sobald Bouillaud das vermieden hätte, worin sich seine Broussais-Monomania ausspricht (namentlich aber besonders dadurch, daß er in dem Vorworte zu seinem Werke die Medicin als die vereinigte Mechanik, Physik und Chemie des Organismus zu characterisiren sucht); sobald er ferner auf das Rücksicht genommen, was ein Kreysig, Burns, Testa, Hope, Wardrop in dieser Beziehung geleistet haben (was er bekanntlich in seinem Werke nicht gethan); sobald er endlich allen Dünkel bei Seite gesetzt und nicht das für eignes Machwerk ausgegeben (wie dies z. B. seine prahlende Phraseologie im Betreff der Pathologie der Pericarditis beweist), was vor ihm oder mit ihm zugleich auch einige andere französische, englische und deutsche Aerzte bearbeitet haben.

Wir gestehen offenherzig, daß nur mit diesen Einschränkungen eine Abhandlung Bouillaud's von den Herzkrankheiten im Allgemeinen uns erwünscht gewesen wäre; denn den großen Werth, den das erwähnte Werk dieses Arztes im Uebrigen darbietet, dürfte ihm wohl sein größter Widersacher nicht absprechen. Nichtsdestoweniger ist uns aber in neuerer Zeit ein Werk zugekommen, das ein paar Jahre früher als Bouillaud's Schrift erschien und, wenigstens unsrer Ansicht nach, vor dieser letztern manchen Vorzug voraus hat, ohne ihre Schwächen zu theilen. Wir meinen nämlich das Werk von James Hope: „Von den Krankheiten des Herzens und der großen Gefäße." A. d. Englisch. v. H. Meyer; mit einem Vorworte, Anmerkk. u. Zusätz. herausg. v. F. W. Becker; Berlin, 1833. 8. Da indeß in der Welt nichts vollkommen ist, so bietet auch Hope's Werk einige Lücken dar, die jedoch von genanntem Dr. Becker auf eine befriedigende Weise ausgefüllt worden sind, so daß eben dadurch das Werk auf die Stufe der Gediegenheit gebracht worden ist, durch welche die Erkenntniß und Behandlung einer Krankheitsfamilie, deren Lehre in pathologischer und therapeutischer Beziehung dunkle und schwierige Stellen in reichlichem Maaße darbot, wesentlich gefördert wird.

Nach dem, was wir in unseren vorigen mit [ ] eingeschlossenen Noten über den Herzstoß, die Geräusche des Herzens, ihre Ursachen ꝛc. mitgetheilt haben, halten wir es, da dieser Artikel blos allgemeinen Betrachtungen über Herzkrankheiten gewidmet seyn kann, für genügend, aus Hope's Schrift noch Einiges in Bezug auf die Pathologie des Herzstoßes und der Geräusche ꝛc. folgen zu lassen, nachher aber den Artikel mit einigen allgemeinen therapeutischen Bemerkungen über die Diät bei Behandlung der Herzkrankheiten und den Einfluß gewisser Mittel auf die Herzverrichtungen zu beschließen.

Die Pathologie des Herzstoßes und der Herzgeräusche bietet bekanntlich viele Verschiedenheiten dar. Lassen wir mit Hope der Betrachtung derselben erst das vorhergehen, was derselbe über die Geräusche des Herzens in physiologischer Hinsicht gesagt hat. Wie wir bereits weiter oben angedeutet haben, hat Laennec die 2 Herzgeräusche durch die mittelbare Auscultation zuerst entdeckt. Man hört dieselben bekanntlich, deutlich auf einander folgend, in dem Raume zwischen den Knorpeln der 4. und 7. linken Rippe und der untern Hälfte des Brustbeines: das erste, mit dem Herzstoße und Pulse isochronisch, ist dumpfer, gedehnter und geht ohne Pause in das zweite über, welches lauter ist und mit dem Zuklappen einer Blasebalgklappe verglichen worden ist: nach beiden Geräuschen tritt eine Pause ein. Aus Hope's Versuchen, die er an lebenden Thieren, Kaninchen, Fröschen, Eseln, und zwar vor achtungswerthen Zeugen, angestellt hat, hat sich Folgendes ergeben: 1) Die Kammersystole, das erste Geräusch, der Herzstoß und der Puls treffen zusammen; 2) die Kammern scheinen durch die Systole sich

nicht vollkommen zu entleeren; 3) das zweite Geräusch fällt mit der Diastole zusammen, und besteht darin, daß die Kammern mit einer augenblicklichen ausdehnenden Bewegung in den Zustand zurückkehren, den sie vor Beginn der Systole zeigten; 4) die Vorkammern ziehen sich früher als die Kammern zusammen, doch gehen ihre Zusammenziehungen, die am stärksten an den Herzohren geschehen, wurmförmig in die Kammersystole über: die Pause fällt zwischen die Kammerdiastole und Vorkammersystole; 5) die Vorkammern sind beständig mit Blut, bisweilen mäßig, bisweilen übermäßig, angefüllt; sie entleeren durch eine Zusammenziehung ungefähr ⅓ ihres Inhaltes.

Nach Hope scheinen diese Geräusche ihren Grund in den Bewegungen des Blutes zu haben; die Bluttheilchen werden durch die austreibenden Contractionen der unebenen Herzwandungen in verschiedenen, sich vielfach durchkreuzenden Strömchen mit Schnelligkeit fortgestoßen und sollen so das erste Geräusch erzeugen. Das zweite Geräusch soll aber dadurch zu Stande kommen, daß die mit Energie in die Kammern während der Diastole einströmenden Bluttheilchen gegen die Kammerwandungen einen ähnlichen, doch kürzern Gegenstoß ausüben. (Indeß wird man aus dem Obigen ersehen haben, daß an der Erzeugung des ersten Geräusches auch die Schließung der Mitral- und Tricuspidalklappen und der vom Blute gegen sie ausgeübte Stoß großen Antheil haben dürfte, und daß das zweite Geräusch wohl eher in Schließung der Klappen der Aorta und Lungenarterie und in dem gegen dieselben rückwärts Statt findenden Stoße des Blutes seine Erklärung finden dürfte.)

Außerdem hat Hope mit Filhos bei Krankheiten der halbmondförmigen Klappen, neben dem zweiten Geräusche, noch ein Aftergeräusch vernommen, dessen Ursache der Rücktritt des Blutes in die Kammer seyn soll. Im nächsten Abschnitte, der von den pathologischen Erscheinungen in den Thätigkeiten des Herzens handelt, werden von Hope diese Aftergeräusche bei jenen Krankheiten in nähere Erwägung gezogen.

Zuerst aber betrachtet er, wie wir bereits weiter oben angedeutet haben, die pathologischen Verschiedenheiten des Herzstoßes und der zwei Herzgeräusche. Seinen Beobachtungen zufolge wird der Herzstoß, d. h. die an den Brustwandungen durch das Anschlagen der Herzspitze wahrgenommne Erschütterung, bei Hypertrophie verstärkt und scheint den Kopf des Untersuchenden zu heben; hier könne das erste Geräusch schwächer, bisweilen sogar ganz unterdrückt, das zweite Geräusch aber dumpfer werden. Dagegen mache Erweiterung den Herzstoß schwächer, oder plötzlicher, kürzer, die Geräusche lauter, kürzer, reiner. Bei Hypertrophie mit Erweiterung sey der Herzstoß abgebrochen, heftig, und eben so auch die Geräusche. Bei Schwäche des Herzens und bedeutender Hemmung des gesammten Blutlaufes können Stoß und Geräusche theilweise oder ganz fehlen.

Nächstdem betrachtet Hope die Aftergeräusche bei Klappenkrankheiten: das Blasebalggeräusch, das Feilen- oder Raspel-, das sägende oder pfeifende Geräusch; letztere sollen durch größre Schärfe oder Härte vom Blasebalggeräusche sich unterscheiden. Sie begleiten, sagt Hope, bald das erste, bald das zweite Herzgeräusch und kommen durch das Anstoßen der Bluttheilchen an Hindernisse, die sich ihrer freien und normalen Fortbewegung entgegenstellen, zu Stande; sind die Hindernisse unebner, harter Art, so sollen die Aftergeräusche lauter werden; ein Gleiches finde Statt, wenn mäßige Verengerungen der Klappen das Hinderniß abgeben; während größere Verengerungen die Aftergeräusche schwächen sollen. Uebrigens sollen diese letzteren auch dadurch bedingt werden, daß offen stehende Klappen das Blut theilweise zurückstrudeln lassen.

Das Aftergeräusch bei Hypertrophie mit Erweiterung soll sich oft zum ersten Herzgeräusche gesellen und durch die veränderte, mehr runde Form der Kammern, so wie durch den, deshalb nicht allmäligen, sondern schroffen Uebergang in die Arterie erzeugt werden; es sollen nämlich die von den Seiten zurückgeworfenen Blutströmungen an der Mündung in stumpfen Winkeln zusammentreffen, auf diese Weise durch Aneinanderstoßen das Aftergeräusch veranlassen und gegenseitig ihren Ausfluß in das Gefäß verhindern; darum sey auch unter solchen Umständen der Puls bisweilen klein und schwach, der Herzstoß heftig. Außerdem erwähnt Hope noch eine abnorme Bewegung, die er mit dem Namen „Backstroke“ (Rückfluß) bezeichnet, welche, mit dem 2. Geräusche verbunden, durch Auscultation erkannt werde und sich als ein mit der Diastole gleichzeitiges Zurücksinken des hypertrophischen und hypertrophisch-erweiterten Herzens characterisiren soll.

Was das ohne organische Krankheit vorkommende (dem Blasebalggeräusche ähnliche) Aftergeräusch und das mit ihm häufig verbundne Schwirren des Herzens und der Arterien betrifft, so soll nach Hope beides während der Systole des Herzens und der Diastole der Arterie durch Modification der Blutbewegung, nicht aber durch eine krampfhafte Zusammenziehung oder einen veränderten Nerveneinfluß, zu Stande kommen. Man sieht hieraus, daß dies Laennec's Lehre (die übrigens, namentlich in Hinsicht des Sitzes, den er den beiden Herzgeräuschen gleichsam angewiesen, manches Irrige enthält) geradezu entgegengesetzt ist, und Hope führt für die

Erklärung des eben erwähnten Aftergeräusches folgende 3 Gründe an: 1) die durch Röhren ohne Luftbeimischung strömenden Flüssigkeiten erzeugen das Geräusch eines Blasebalges, und zwar ein um so lauteres, je schneller die Flüssigkeiten getrieben werden, je größre Reibung also ihre Theilchen gegen die Wandungen der Röhre bewirken; 2) da, wo der Umlauf des durch Krankheiten oder durch wiederholte Aderlässe wahrscheinlich verdünnten Blutes ohne Energievermehrung beschleunigt wird, zeige sich das Aftergeräusch und das Schwirren im Herzen und in den Arterien; es lasse sich in allen Fällen, wo dergleichen Geräusch und Schwirren vorkommt, die Entstehung desselben auf die angegebne Weise erklären, z. B. bei Reactionen nach Blutverlusten, bei hysterischen oder hypochondrischen Kranken auf Schreck rc.

Auch die Placentalpulsationen sollen Aftergeräusche seyn und auf ähnliche Art entstehen.

Nachdem hiezu Dr. Becker noch zwei theoretisch wie practisch nützliche Zusätze gegeben, von denen der erste bündig und lichtvoll die Bedeutung der einzelnen pathologischen Herzthätigkeiten recapitulirt und einige allgemeine Bemerkungen und Regeln über Auscultation und Gebrauch des Stethoscops gibt; der zweite aber eine wesentliche, von Hope gelaßne Lücke ausfüllt, indem er nämlich von dem physiologischen und pathologischen Verhältnisse der Herzthätigkeit zu dem Blutumlaufe handelt, handeln nun die folgenden Theile des Hope'schen Werkes von den einzelnen Krankheiten des Herzens und der großen Gefäße, nämlich im 2 Theile von der Pericarditis, Carditis, Arteritis; im 3. Th. von der Hypertrophie des Herzens, ohne und mit Erweiterung und mit Verengerung der Höhle, von der Erweiterung des Herzens für sich, von den Krankheiten der Klappen und Herzmündungen, den Klappenverhärtungen und warzigen Klappenauswüchsen, von dem durch Herzkrankheit bedingten Asthma, vom Aneurysma der Aorta; im 4. Th. von der Nevralgie des Herzens (Angina pectoris), dem nervösen Herzpochen, der Ohnmacht; im 5. Th. von den Herzpolypen, den Verschiebungen des Herzens, dem Hydro- und Pneumopericardium; endlich enthält der 6. Th. 36 Krankengeschichten, welche als Beleg für die Wahrheit wichtiger, von Hope ausgesprochener Sätze dienen sollen. — Daß sich diese einzelnen Krankheiten und organischen Fehler des Herzens nicht im Allgemeinen betrachten lassen, wird gewiß Jedermann zugeben; allein demungeachtet würden wir uns bemühen, dieselben in einer allgemeinen Beschreibung zu umfassen, wenn uns nicht für diesen Artikel gewisse Grenzen vorgezeichnet worden wären, die wir vielleicht schon etwas zu sehr überschritten haben, und was nur in der Wichtigkeit des Gegenstandes seine Entschuldigung finden kann, und wenn nicht die meisten oben angeführten Gegenstände in gleichnamigen oder anderen Artikeln dieses Werkes (die sich durch das jedem Bande angehangne Wort- und Sachregister leicht auffinden lassen), ihre Erledigung gefunden hätten.

Wir beschließen, wie wir versprochen haben, diesen Artikel mit einigen kurzen allgemeinen therapeutischen Bemerkungen über den Einfluß gewisser Mittel auf die Herzverrichtungen und über die Diät bei Behandlung der Herzkrankheiten.

Was zunächst den Einfluß gewisser Mittel auf die Herzverrichtungen betrifft, so entlehnen wir unsere Mittheilungen hierüber aus der „Med. Klinik des Civil- und Militärspitals von Genf" von Dr. Lombard. Dieser Arzt hat zuerst physiologische Versuche an Fröschen angestellt, die er mit den bei Menschen Statt findenden Wirkungen einiger Mittel verglichen hat. Aus diesen geht zunächst hervor, daß 1) Nux vomica in Herzkrankheiten keinen Nutzen haben dürfte; denn sie verlangsame zwar die Muskelzusammenziehungen des Herzens; da sie aber zugleich dieselben bald stärker und vollständiger, bald schwach und unzulänglich mache, so gebe es nach dieses Arztes Versuchen keinen Krankheitsfall, auf den diese medicinischen Eigenschaften Anwendung finden könnten. 2) Sehr gerühmt wird dagegen Aconitum: denn dieses soll sich als ein köstliches Arzneimittel bei vielen Krankheiten gezeigt haben, indem es, abgesehen von seinen antiphlogistischen Eigenschaften, vermöge deren es jedes Mal bei entzündlichem Fieber verordnet werden müsse (?), wegen seiner beruhigenden Eigenschaft (an uns selbst haben wir, wenigstens in der Primärwirkung, blos eine erregende kennen lernen) sehr gut für die Krankheiten des Herzens passe, die sich durch ein Uebermaaß von Kraft auszeichnen. Daher könne dieses Mittel in allen Fällen von Hypertrophie der Ventrikel, wenn das Blut zu heftig in die Carotiden oder Lungenarterien getrieben wird, mit Nutzen angewandt werden. Auch könne es sich in den Fällen von Aneurysma der großen Gefäße und überall, wo man die Wiederkehr irgend einer Blutung zu fürchten hätte, sehr wirksam erweisen. In der Gabe von einigen Tropfen der Tinctur angewandt, habe Aconitum oft das Fieber vermindert und die entzündliche Disposition beseitigt. 3) Die Wirkung des Opium auf die Herzbewegungen scheint Dr. Lombard zwar mehr beruhigend wie die des Aconit, als stimulirend wie die der Nux vom. zu seyn; doch sollen seiner Anwendung als beruhigendem Mittel in den Herzkrankheiten oft Contraindicationen entgegen stehen.

Es folgen nun einige den Einfluß gewisser Mittel auf die Herzverrichtungen betreffende clinische Unter-

suchungen. Diese Mittel sind nämlich Asa foetida, Camphora, Digitalis purpurea und Polygala senega. Im Betreff dieser Mittel bemerkt nun Dr. Lombard Folgendes: 1) Asa foetida soll die Unregelmäßigkeit der Herzverrichtungen zu bekämpfen vermögen und, äußerlich in Pflasterform angewandt (℞ Gum. Asae foetid. ℥jj, Gum. Ammoniac. ℈j, Terebinth. gtt vi, Cerae flav. q. s. ut f. massa emplastr. quam admove cuti tenui), ein Herzklopfen (namentlich ein nervöses) was einer großen Menge Heilmitteln widerstanden hatte, beseitigt haben. Innerlich angewandt, soll sie die Herzbewegungen ebenfalls langsamer und regelmäßiger machen. In etwas beträchtlichen Gaben beseitige sie das Herzklopfen und verschaffe eine bedeutende Beruhigung, selbst bei den afficirbarsten Personen, so daß man sie, meint genannter Arzt, fast in allen Fällen von Herzkrankheiten für ein sehr schätzbares Hülfsmittel ansehen müsse.

Was 2) den Campher betrifft, so scheine derselbe, innerlich in der Gabe von 3—12 Gr. in 24 Stunden verordnet, auf ganz besondre Weise auf das Herz einzuwirken. Bei Individuen, die an Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung seiner Höhlen leiden, sey der Nerveneinfluß oft unzulänglich, um regelmäßige und vollkommene Zusammenziehungen hervorzubringen: es schlage dann das Herz stürmisch und vermöge das Blut nicht bis zu den Extremitäten zu treiben. Diesen Zustand nun, der, sagt Dr. Lombard, bald vorübergehend, bald permanent ist, scheine der Campher vortheilhaft zu modificiren. Nach einer Behandlung von einigen Tagen, ja oft nach einigen Stunden, will dieser Arzt die stürmischesten Herzkammercontractionen regelmäßig, vollkommen und völlig isochronisch werden und folglich die Behinderung des Kreislaufes und der Respiration völlig haben aufhören sehen.

3) Die beruhigende Wirkung der Digitalis purpurea auf die Herzkammerzusammenziehungen soll nach Dr. L. keineswegs constant seyn. Sie scheint, sagt derselbe, a) von dem Zustande des Magens; b) von der Lebensweise des Kranken; c) von den angewendeten Gaben; d) von der Verordnungsweise abzuhängen. Dies erläutert Dr. Lombard folgendermaaßen: a) Ist der Magen gereizt, so könne die Digitalis nicht absorbirt werden, und sie beschleunige dann den Kreislauf, statt ihn langsamer zu machen. Ist der Magen, ohne sich in einem entzündlichen Zustande zu befinden, sehr erregbar, nnd verträgt er die Arzneimittel nicht gut, so veranlasse die Digitalis nicht selten Erbrechen, doch erlange man dann nicht selten die gewünschte Wirkung, d. h. ungeachtet des Erbrechens vermindere sich das Herzklopfen, und die Häufigkeit des Pulses verschwinde. Fahre man ungeachtet der vorhandenen gastrischen Symptome mit dem Gebrauche der Digitalis fort, so erlange man dann eine immer beträchtlichere Verlangsamung des Pulses, ohne andre üble Wirkung für den Kranken, als die häufig wiederholten Erschütterungen des Erbrechens. — b) Die Lebensweise soll einen großen Einfluß auf die Wirkung der Digitalis ausüben. Solche Individuen, die sich zerstreuen und viel Bewegung machen können, sollen sehr selten Ekel und Erbrechen bekommen. Ein andres Factum, was mehrere Practiker ebenfalls bestätigt gefunden haben, sey die geringe Anzahl von Zufällen, welche man bei solchen Personen beobachte, die die Digitalis nehmen, ohne es zu wissen oder ihre gewöhnlichen Wirkungen zu kennen. Deshalb müsse man, um seinen Zweck zu erreichen, dem Kranken nicht wissen lassen, daß er Digitalis nimmt, und so viel Körperbewegungen anrathen, als sie mit des Kranken Zustand verträglich sind. — c) Die Gaben der Digitalis müssen je nach der Wirkung, die man erreichen will, sehr verschieden seyn. Beabsichtige man eine diuretische Wirkung, so müsse man die Gaben sehr oft in 24 Stunden wiederholen. Wolle man aber das Herzklopfen beseitigen oder die Herzschläge langsamer machen, so müsse man beträchtliche Gaben anwenden; 1 Gr. 3—4 Mal täglich wiederholt, oder auch 3—4 Eßlöffel voll von einem Aufgusse von 6 Unz. Wasser auf 1 Dr. Digitalis sollen gewöhnlich hinreichen, um das gewünschte Resultat zu erlangen. — d) Unter allen Präparaten der Digitalis soll der Aufguß am schnellsten die Sättigungssymptome hervorrufen. Die besten Mittel, um diese Wirkung der Digitalis aufzuheben, seyen das Rabel'sche Wasser (Haller's Sauer), der Aether und die destillirten aromatischen Wässer. Mit ihrer Hülfe könne man oft die Digitalis so lange fortsetzen, bis sie ihre diuretische oder beruhigende Wirkung hervorbringt. In Pulverform bewirke sie seltner Erbrechen. Für die besten Adjuvantien erklärt Dr. Lombard die calcinirte Magnesie, das basisch salpeters. Wismuth, das basisch kohlens. Eisen und das Zinkoxyd.

4) Endlich von der Polygala Senega bemerkt dieser Arzt, daß sie, in Extractform oder als Aufguß verordnet, den Kreislauf langsamer zu machen und vorzüglich die Herzkammerzusammenziehungen zu reguliren scheine; bei an Herzkrankheit mit Erweiterung der Herzhöhlen leidenden Personen hat Dr. Lombard durch die Polygala zu wiederholten Malen die Unregelmäßigkeit der Herzschläge gehoben und die Blutstockung vermindert, welche den Tod des Kranken nach sich ziehen zu müssen schien. Die Gaben variirten zwischen 12 und 24 Gr. des Extractes in 24 Stunden. Der Aufguß war aus 1 Dr. auf 4 Unz. bereitet und ebenfalls in 24 Stunden verbraucht worden. (Vergl. *Gaz. méd. de Paris*; No. 43. 1835.)

Was endlich die Diät oder das Nahrungsregimen bei Behandlung der Herzkrankheiten betrifft, so hat Pigeaux eine kleine Abhandlung hierüber im *Bullet. gén. de thérap.*; Tom. II, Livr. 1, niedergelegt, welche von Dr. Schreber in Schmidt's Jahrbb. der Med. (Bd. IV, S. 165) übergetragen worden, woraus wir das Folgende entlehnen. Bei Verordnung einer passenden Diät bei Herzkranken soll es zuvörderst darauf ankommen, zu untersuchen, ob man es mit einer fieberhaften oder fieberlosen (primitiv oder consecutiv chronischen) Herzkrankheit, und dann, ob man es in Ansehung der organischen Fehler mit Aneurysmen oder Hypertrophie des Herzens, mit oder ohne Verengerung seiner Mündungen zu thun habe.

Bei dem Aneurysma oder der Erweiterung der Herzhöhlen soll — wenn dieses Uebel Folge einer von den Digestions- und Assimilationsorganen ausgehenden allgemeinen Cacherie ist, wie man dies bei armen Leuten häufig beobachte — eine mit den übrigen hygieinischen Bedingungen verbundne, dem jedesmaligen Zustand der Verdauung angemeßne (einige Unzen Stahl- oder Chinawein sollen oft die Verdauung hinlänglich unterstützt und die Heilung beschleunigt haben), allmälig mehr und mehr nährende und analeptische Diät sicher kräftige Contractionen des Herzens, Hebung und Regulirung des Pulsschlages, kurz die günstigsten Resultate herbeiführen; während daß Blutentziehungen, unter ähnlichen Umständen angewandt, zwar eine augenblickliche Erleichterung, aber eine nachherige allgemeine und vorzüglich auf das Gefäßsystem höchst nachtheilige Schwächung hervorbringen und eine entweder unpassende (relativ zu schwer verdauliche Nahrungsmittel bietende), oder eine absolut oder relativ zu strenge Diät allgemeine Infiltrationen, seröse Ergießungen, passive Congestionszustände der Schleimhäute und endlich den Tod zur Folge haben sollen. — Rühre dagegen die Erweiterung des Herzens von einer allgemeinen Plethora her, welche die Kraft desselben mehr unterdrückt als zerstört, so sey oft ein minder kräftiges Regimen, indem dadurch nur allmälig und unmerklich die Blutungen verringert und somit den Herzwandungen Zeit gelassen werde, allmälig in den Normalzustand zurückzukehren, den zu plötzlich wirkenden Blutentziehungen vorzuziehen. — Sey aber eine von unzureichender Ernährung abhängige große Schwäche die Ursache der Anhäufungen und Stockungen im Circulationssysteme und besonders im Herzen, so werde durch die Verbindung eines kräftigen Regimens mit mäßigen Blutentziehungen eine von keinem besondern Stadium convalescentiae verzögerte Heilung erzielt werden. — Haben endlich mittelbar Verknöcherungen oder Verwachsungen der Klappen durch eine Beschränkung der freien Ausströmung des Blutes die Entstehung der Erweiterung des Herzens veranlaßt, so sey ein sanft (d. h. mehr qualitativ als quantitativ) nährendes, analeptisches Regimen oft, besonders aber bei fieberlosem Zustande, erforderlich, um die dem Herzen zur Ueberwindung jenes Hindernisses so nöthige kräftige Contractilität zu erhalten; und in den Fällen, wo völlige Heilung nicht mehr möglich ist, werde dadurch wenigstens der schlimme Ausgang verzögert und der Zustand sehr erträglich gemacht: umgekehrt sey es bei schwächender Verdauungsweise.

Hieraus ersehe man, wie genau die Diät den jedesmaligen Umständen angepaßt und wie verschiedenartig sie daher auch, je nach dem Vorhandenseyn oder Nichtvorhandenseyn eines fieberhaften Zustandes und je nach der Beschaffenheit der Verdauungsorgane, modificirt werden müsse. Hiebei sey aber zu bedenken, daß die Diät, obgleich äußerst wirksam, nur langsam und nicht sehr energisch eingreife und daher in schwereren Krankheitsfällen die energische Wirkung der Revulsivmittel und der Blutentziehungen nur unterstützen, verlängern und reguliren soll, aber schon in dieser Beziehung ebenfalls als Hauptbedingung zur gründlichen Heilung anzusehen sey.

Indeß soll nach Pigeaux das Nahrungsregimen, gleich anderen Heilmitteln, auf die Hypertrophie der Wände der verschiedenen Herzhöhlen, welcher, wie derselbe meint, im Allgemeinen ein entweder im Herzen selbst oder in den übrigen Theilen des Kreislaufes vorhandnes mechanisches Hinderniß, am gewöhnlichsten Verengerungen der Herzklappen oder der Gefäße, zum Grunde liege (da ja bekanntlich jeder Muskel nach anhaltender ungewohnter Bewegung reichlicher ernährt und daher voluminöser werde), einen weit geringern Einfluß haben, als auf die obigen Zustände, es sey denn, daß die Masse oder Beschaffenheit des Blutes als unmittelbare Ursache der Hypertrophie betrachtet werden müsse. Allein ungeachtet der größtentheils hiebei nur secundären Wirkung der Diät, soll sie dennoch, vermöge ihres anhaltenden, aber sanften Eingreifens und ihrer moleculären Umänderung der Blutmasse, eine minder beträchtliche Störung im Organismus hervorbringen und auf natürlicherm Wege, als die Blutausleerungen, heilbringend werden. Sey nun aber ein fixes oder ein Hinderniß, das sich beständig zu vergrößern strebt, wie z. B. Verengerung der Mündungen des Herzens, Aneurysmen der Aorta rc., die Ursache der Hypertrophie, die sich dann immer mit Erweiterung verbindet (was man an der Vereinigung beider Symptomengruppen leicht erkenne), so komme Alles auf Erhaltung der Kräfte an, indem die geringste Schwächung sehr traurige Folgen nach sich ziehen

könne; daher unter diesen Umständen, besonders bei fieberlosem Zustande, eine nährende und leicht analeptische Diät erforderlich seyn werde.]

(P.)

Herzstärkende Mittel, s. Analeptica.

Hierosolymitanum Pomum, s. unter Momordica.

Hilon, s. Hernia iridis unt. Hernia.

Himbeere, s. Rubus Idaeus.

Himmelbrand, s. Verbascum.

Himmelsstrich, s. Clima.

Hinbrüten, s. Ecstasis.

Hindischkraut, s. Dulcamara.

Hindläuft, s. Cichorium.

Hinken, freiwilliges, s. Luxatio spontanea.

Hippocastanum. — So nennen Einige kurz weg die Rinde von Aesculus Hippocastanum *L.* [Cortex Hippocastani s. Castaneae equinae]; fr. Marronier d'Inde; engl. Horse chesnut; holl. Paardenkastanie; Roßkastanie. — Dieser Baum, welcher auf den Gebirgen Kleinasiens und Persiens wild wächst und bei uns überall gezogen wird, gehört zu Jussieu's Familie der Acerideae [Hippocastaneae] und Linné's Heptandria Monogynia. Die Rinde ist der einzige Theil dieses Baumes, den man in der Medicin anwendet. [Sie ist leicht, 2—3 Linien dick, zerbrechlich, außen röthlich grau oder braun, innen gelb, blaß oder rostroth; hat einen schwach gewürzhaften Geruch und einen sehr zusammenziehenden, etwas bittern, aber nicht unangenehmen Geschmack.] Nach einigen Schriftstellern soll diese Rinde in Rücksicht ihrer Bestandtheile große Aehnlichkeit mit der Chinarinde haben; jedoch haben die Untersuchungen von Vauquelin, Planche und Henry bewiesen, daß dies nicht der Fall ist. Pelletier und Caventou fanden darin: eine röthlichbraune harzige Materie, ein grünliches fettes Oel, einen gelben Färbestoff [eisengrünenden Gerbestoff], etwas freie Säure, Gummi und Holzfaser; doch enthält sie weder Alkali, noch Stärkemehl.

[Nach Ollenroth lieferten 1000 Gr.: 80 Gr. Gerbestoff; 72 Gr. Extractivstoff mit sehr viel Gallussäure; 68 Gr. Gummi; 774 Gr. Pflanzenfaser; 6 Gr. Verlust; nach Dumenil noch außerdem über $\frac{1}{16}$ geschmackloses Hartharz. — Canzoneri will (J. 1823) aus den Früchten (oder den eigentlichen Samen) der Roßkastanie, indem er dieselben (reif, getrocknet und pulverisirt) mit schwefelsäurehaltigem Wasser gekocht, dann den durch Zusatz von Kalk entstandnen Niederschlag mit Weingeist digerirte und die Auflösung verdunsten ließ, ein Alkaloid, das er mit dem Namen Aesculinum bezeichnet, gewonnen haben. Dieser Stoff ist blaßgelb oder gelblichroth; anfangs süß, dann stechend von Geschmack; schmilzt in der Hitze, bläht sich auf und brennt mit heller Flamme; ist ferner in Wasser unlöslich, löslich aber in Aether und Alkohol; als schwefelsaures Aesculin soll er zarte, hellglänzende, dem Asbest ähnliche Crystalle bilden. Indeß erhielt Buchner aus den Roßkastanien keine organische Salzbase. Auch Guibourt und Robiquet bezweifeln die Alkalinität dieses Stoffes. Nach Chereau soll er nichts als unreiner Gyps seyn, und Berzelius vermuthet, daß dieses vermeintliche Alkoloid eine Mischung von Extractivstoff mit Kalk sey.]

Mit der Roßkastanienrinde sind sehr oft therapeutische Versuche angestellt worden. Es gibt darüber eine große Zahl interessanter Arbeiten; und in der That gehört sie auch zu der kleinen Zahl von Medicamenten, deren Werth und arzneiliche Kraft ziemlich fest bestimmt werden kann.

Indeß ist diese Rinde fast ausschließlich nur als antiperiodisches Mittel, und zwar in Fällen von Wechselfiebern, versucht worden. Die erste Bekanntmachung in dieser Hinsicht schreibt sich vom Jahre 1720 her, und zwar geschah dies durch den Präsident Bon, welcher in der Acad. der Wissenschaften eine kleine Notiz darüber öffentlich vorlas. Späterhin, im J. 1733, erschien von einem Apotheker in Venedig, J. J. Zanichelli, eine Dissertation, in welcher er die fiebervertreibenden Eigenschaften dieser Rinde öffentlich bekannt machte, und welche daher als eigentlicher Ausgangspunct der späteren Arbeiten betrachtet werden kann. Seit dieser Zeit ist dieses Medicament in verschiedenen Ländern sehr häufig in Gebrauch gezogen worden. Endlich als im Jahre 1807 wegen der damaligen Continentalsperre im größten Theile Europas großer Mangel an ausländischen Arzneien Statt fand, forderte in Frankreich der Minister des Innern öffentlich zu Versuchen mit der Roßkastanienrinde auf, da diese zu jener Zeit in dem Rufe stand, ein kräftiges Ersatzmittel der China zu seyn. [In Deutschland erklärten sie Hufeland und Voigtel für das beste Surrogat dieser letztern.]

Gegenwärtig ist es, nach den Versuchen eines Bonn, Zanichelli, Peiper, Sabarot, Cusson, Bucholz, Junghans, Coste und Willemet, Turra [m. s. Dessen, Briefe üb. d. fiebervertreib. Kräfte d. Roßkastanienbaumrinde; aus d. Ital. m. Vorr. u. Anmerkk. von Bucholz; Weimar, 1783. 8.], Desbois (in Rochefort), Hufeland, Ranque, Lacroix [Voigtel, Sinogowitz] u. m. A. als unwiderlegbare That-

sache bewiesen, daß man oft mit dieser Rinde Wechselfieber, und zwar sowohl Quotidianen, als Tertianen und selbst Quartanen, zu heilen vermag.

Andrerseits ist es aber, nach den Versuchen von Moerhing, Gase, Bourdier, Bourges, Zulatti u. A., nicht weniger erwiesen, daß diese Rinde weit entfernt ist, eine constante Wirksamkeit zu besitzen, und ihre Anwendung sehr oft mißglückt ist.

Demnach steht diese Rinde, als fiebervertreibendes Mittel, unter der China: eine Thatsache, die bis jetzt von Niemand in Zweifel gezogen worden ist.

Allein welchen Rang darf wohl diese Substanz unter den Mitteln, die man in Ermangelung der China gegen Wechselfieberanfälle anwenden kann, einnehmen? Muß sie den anderen bitteren und abstringirenden Mitteln, so wie dem Eisen, dem Salicin, der Unterbindung der Gliedmaaßen ꝛc. ꝛc. vor- oder nachgesetzt werden? Diese Frage ist noch nicht hinlänglich untersucht, so daß sich gegenwärtig in dieser Beziehung blos so viel sagen läßt, daß in Ermangelung der China, oder wenn deren Anwendung mißglückt ist, die Roßkastanienrinde eines derjenigen Mittel ist, zu denen man unter diesen Umständen Zuflucht nehmen kann, ohne aber die Versuche mit den anderen Surrogaten der China auszuschließen.

[Sinogowitz empfiehlt sie erst nach Beseitigung des Wechselfiebers durch Chinin, um Rückfälle zu verhüten, so wie auch bei Wassersuchten, die auf intermittirende Fieber folgen. Jedoch kann man hier ihre Wirkung nicht beurtheilen, da sie dieser Arzt unter solchen Umständen in Verbindung mit diuretischen Mitteln verordnet. Die Zusammensetzung, welche dieser Arzt bei Wassersuchten in Folge von intermittirenden Fiebern empfiehlt, ist folgende: ℞ Pulv. cort. Hippocast. ℥ß, Pulv. rad. Calam. arom. ℥ß, Roob Juniperi ℥jjj. M. f. Elect. D. S. Alle 1—2 Stunden 1 Theelöffel voll zu nehmen. Im Betreff der übrigen von diesem Arzte, so wie von Voigtel und Hufeland gegebenen Vorschriften verweisen wir auf den Art. Febris intermittens, S. 597.

Außerdem will Krügelstein diese Rinde auch bei der atonischen Gicht und zur Heilung der nach den Gichtanfällen zurückbleibenden Schwäche und Verstimmung in den Verdauungsorganen stets außerordentlich wirksam gefunden haben.]

Diese Rinde soll im Frühjahre von den jungen Zweigen, von denen man die äußre Haut (Epidermis) abschält, worauf man sie trocknen läßt und pulverisirt, eingesammelt werden. Zanichelli verordnete sie als Pulver in der Gabe von 2 Dr. in 4 Unzen Aq. Cardnobenedict. infundirt, unmittelbar nach dem Fieberanfalle, und setzte dieses Mittel 3 Mal hinter einander fort. Peiper, welcher erkannt hatte, daß diese Rinde Stuhlverstopfung verursachte, verband damit abführende Mittel. Coste und Willemet ließen 1 Unz. Pulv. cortic. Hippocastani in 1 Pinte Wasser bis zum dritten Theile einkochen und das Ganze in 4 Gläsern in der fieberfreien Zeit verbrauchen, oder auch wohl, wenn dieses Getränk mit Widerwillen genommen wurde, von 1 Unz. dieses Pulvers, 2 Scrup. präparirt. Gratiola, 1 Dr. Cabaret's firem Salze und Syr. flor. Persicorum eine Latwerge bereiten, von der sie den Kranken wie eine Muscatennuß groß alle 3 Stunden nehmen ließen. Lacroix ließ ebenfalls mit 3 Unz. Pulv. cort. Hippocast., 1 Unz. Crem. Tart. und der hinlänglichen Menge Honig eine Latwerge zusammensetzen und davon täglich ½ Unz. nehmen. Ranque gab das Pulver in der Gabe von 3—4 Dr. täglich. Bourges hat davon bis zu 30 Unz. einen und denselben Kranken, und ohne daß es diesem die geringste Beschwerde verursachte, nehmen lassen. Oft ist es der Fall, daß dieses Pulver, wie das der Chinarinde, zu sehr den Magen beschwert und entweder Verstopfung oder Diarrhoe erzeugt. Man hat auch aus der Roßkastanienbaumrinde ein Extract und ein sogenanntes Salz bereitet, welches Peiper mit dem la Garaye'schen Salze für analog hält und auch so wie dieses verordnet hat. [Vergl. im Art. China, S. 655.]

(Leop. Deslandes.)

[**Hippocratica Medicina.** — Den Namen Hippokratische Medicin hat man der in den unter Hippokrates Namen bekannt gemachten Schriften enthaltnen Lehre gegeben. Dieser mit scharfem Beobachtungsgeiste begabte Mann war der Erste, welcher eine Trennung der bis zu seiner Zeit mit einander verbundnen Philosophie und Medicin bewirkte. Indem er dies aber that, erkannte er zugleich auch die Nothwendigkeit, diese letztre auf die erstre zu gründen und die in den Bereich der Philosophie gehörende Kunst zu urtheilen dazu zu benutzen, um mit Richtigkeit die Folgerungen aus den Thatsachen der practischen Medicin abzuleiten. Dadurch bereitete er aber dieser Lebenserhaltungswissenschaft ihre weiteren Fortschritte vor und gab also schon frühzeitig die Lehren einer weisern und nützlichern Verbindung, als die war, die man vor ihm gebildet hatte. Diese Grundidee, erläutert Coutanceau im Dict. de Médecine, woraus wir diese Skizze entnehmen, trug mächtig zu dem unsterblichen Ruhme bei, den sich Hippokrates erworben hat, und weshalb ihn die Dogmatiker für das Haupt ihrer Schule hielten, obgleich seine Schriften keine ausschließenden Sätze einer wirklich systematischen Medicin enthalten und zu Gunsten einer Secte nicht mehr als zu der einer andern ausgelegt werden konnten.

Der Werke zufolge, die er geschrieben, oder die man ihm zugeschrieben hat, nahm er mit anderen Philosophen des Alterthums die 4 ersten Eigenschaften, das Warme, das Kalte, das Trockne und das Feuchte, oder auch ferner die 4 Elemente, die Luft, das Wasser, das Feuer und die Erde an. Indeß stößt man hier bei ihm auf einige kleine Inconsequenzen: denn wenn er einerseits diese sogenannten 4 Elemente als die Grundprincipien aller Dinge annimmt, nimmt er andrerseits keinen Anstand, die erzeugenden, bewegenden und ernährenden Kräfte blos auf das Feuer und auf das Wasser zu beziehen. Allein dieser Vorwurf der Inconsequenz dürfte augenblicklich sich als nichtig erweisen, wenn es, wie Viele behaupten, begründet wäre, daß sich diese letzteren Hypothesen blos in dem ersten Buche der Diät, das man für untergeschoben hält, befinden sollen.

Allein ein wichtiger Punct, der, sagt Coutanceau, ein helleres Licht auf die Philosophie und Medicin des Hippokrates wirft, ist die Annahme eines über den vorgenannten Eigenschaften stehenden allgemeinen Princips, welches er Natur nennt, und über dessen Daseyn er sich in seinen Schriften stets mit gleicher Consequenz ausdrückt. Die Natur, lauten seine Worte, reicht für die Thiere in allen Dingen allein aus; sie weiß Alles, was ihr nothwendig, von selbst, ohne daß sie es von Jemandem gelernt hat. Damit qualificirt er aber die Natur keinesweges als unfehlbar, wie man es hat auslegen wollen, und wie man es mit Recht von einem Principe, das durch sich selbst besteht und mit Intelligenz begabt ist, verstehen könnte; sondern er thut dar, daß sie stets ein richtiges Gleichgewicht in der Animalität herzustellen und zu erhalten strebt. Nach ihm ist die Natur ein Hauptvermögen, von dem aber wieder viele andere abhängen; diese letzteren sollen Alles im lebenden Körper regieren und bewirken, daß das Blut, die Geister und die Wärme nach allen Theilen gelangen und ihnen so Leben und Empfindung geben. Außerdem fügt Hippokrates noch an anderen Stellen seiner Werke hinzu, daß durch die Vermittelung dieser Vermögen die Natur das, was für jede Art paßt, anzieht, zurückhält, und das, was ihr schädlich ist, absondert und wegwirft. Etwas, was man, meint Coutanceau, nicht mit Stillschweigen übergehen dürfe, und was die Widersprüche, in die Hippokrates über die Elemente des Körpers gerathen ist, ziemlich gut erkläre, sey das, daß er gewöhnlich diese Elemente nicht berücksichtigte und sich nur an ihre Eigenschaften hielt, so z. B. die Wärme, die er bisweilen allein für begabt mit allen Elementarkräften ansieht, als das einzige Princip aller Wesen darstellt, was, wie er glaubte, durch die Umstände, die Formen und die Arten modificirt wird, und was er mit der Natur verwechselt, indem er oft eins für das andre nimmt, oder ihnen häufig auch die nämlichen Eigenschaften beilegt.

Daß Hippokrates, mit Ausnahme einer ziemlich genauen Osteologie, die Structur der Theile des menschlichen Körpers ganz und gar nicht kannte, also in der Anatomie fast ganz unwissend war, geht aus allen den ihm allgemein zugeschriebenen Werken hervor. Indeß hat man, ungeachtet seiner zahlreichen anatomischen Irrthümer, behaupten wollen, daß er wenigstens durch die folgende Lehre die Wichtigkeit der anatomischen Kenntnisse erkannt hätte: „Die Natur des Körpers," sagt er (De locis in hom.), „ist das Princip oder der Grund, auf welches sich die Theorie in der Medicin stützen muß. Allein man könne, meint Coutanceau, wohl bezweifeln, daß er unter diesem allgemeinen Ausdrucke: Natur des Körpers, die Bildung seiner Theile und nicht die ihrer Constitution inwohnenden Eigenschaften oder Kräfte, so wie er sie nach seinen philosophischen Ideen auffaßte, verstehen wollte. Seine Philosophie, die sich auf so beschränkte positive Kenntnisse stützte, trug das Gepräge dieser anatomischen Armuth an sich, und er scheint, mit Ausnahme der Ernährung, der Absonderungen und der Zeugung, die er auf eine unvollkommne Weise erklärte, den Mechanismus aller Verrichtungen ganz und gar nicht gekannt zu haben. Eine Beobachtung aber, fährt Coutanceau fort, die seinem Forschergeiste nicht entgangen war, ist die damals unbekannte Erscheinung der Sympathien, die er ziemlich gut mit den Worten: „einige Theile stehen mit anderen auf mehrfache Weise in Beziehung" (De frag., pag. 750), ausdrückt. Seine Ansicht von der Zeugung ist, in der Kürze, folgende: „Der Same wird von allen Theilen des Körpers, besonders aber vom Kopfe, von wo er durch die Halsvenen in die Nieren herabsteigt, geliefert. Die Empfängniß oder die Bildung des Kindes findet durch Vermischung des männlichen Samens mit dem weiblichen Statt; diese zwei mit einander vermischten Samen verdicken, erhitzen und vergeistigen sich, so daß der in ihrem Centrum befindliche Geist entwickelt nach außen gelangt, um eine Partie Luft, welche die Mutter einathmet, an sich zu ziehen, damit diese beiden Samen, indem sie Erfrischung erhalten, sich ernähren, wachsen und auf eine solche Weise sich ausbilden, daß daraus ein neues Wesen entsteht." Nach diesem, obgleich kurzen, Ueberblicke, sagt Coutanceau, lasse sich doch besser, als aus Allem, was man noch hinzufügen könnte, die Geringfügigkeit der anatomischen und physiologischen Kenntnisse dieses Arztes beurtheilen, vorzüglich wenn man berücksichtige, daß die Zeugung die Verrichtung ist, die er am meisten genau und ausführlich beschrieben hat.

Nachdem nun Hippokrates, fährt Cou-

tanceau fort, die 4 Elemente des Universum im Allgemeinen angenommen hatte, suchte er das eigenthümliche Daseyn derer, die den menschlichen Körper begründen, festzustellen, und er nahm in dieser Hinsicht 3 Principien an: das Feste, das Feuchte und die Geister, oder auch die enthaltenden, die enthaltenen und die bewegenden Theile. Zu den enthaltenden Theilen zählte er, die Ausnahmen abgerechnet, alle festen Partien; zu den enthaltenen die Säfte, und zu den bewegenden die Geister. Unter allen diesen Theilen spielen aber nach ihm die Säfte bei Erzeugung der Krankheiten die wichtigste Rolle, und Hippokrates nahm von ihnen mehrere Arten an, als: das Blut, den Schleim, die gelbe Galle und die schwarze Galle (oder Melancholie). Einem jeden dieser Säfte legte er besondere Eigenschaften bei: so sollte z. B. das Blut mild, der Schleim kalt, feucht und salzig, die Galle gelb, trokken und bitter, die schwarze Galle trocken und sauer seyn. Das vollkommne Gleichgewicht dieser Säfte und ihrer Eigenschaften sollte die Gesundheit erhalten, dagegen nach Aufhebung dieses Gleichgewichtes Krankheit entstehen. Ferner könne das Gleichgewicht der Säfte nicht von selbst aufgehoben werden, sondern es geschehe dies stets nur in Folge eines höhern Impulses, und das Bestimmende dieses Impulses liege in den Geistern; die Geister würden folglich, nach Ansicht des Hippokrates, die ersten Ursachen der Krankheit abgeben, wären sie nicht selbst dem Einflusse der äußeren Agentien, die allein ihre krankhaften Bewegungen erregen, unterworfen.

Hierin bestand aber noch nicht seine ganze medicinische Theorie; denn seine Lehre von der Lebenskraft, von ihm Ἐνορμῶν genannt, und die ihre Thätigkeit in der Krankheit, deren Lösung sie veranlaßt, entfaltet, ist weit besser entwickelt, als die Thätigkeit der Krankheitsursachen, und bietet, meint Coutanceau, nicht so viel Zweideutigkeit dar. Indeß ist dieses Ἐνορμῶν, welches durch Impetum faciens und auf hundert andere Arten übersetzt worden ist, nichts Andres, als die Natur, die über die Erhaltung der Gesundheit wacht und die Krankheit bekämpft; ist ferner nichts Andres, als van Helmont's Archaeus, der sich erzürnt, um die Krankheitsursache zu zerstören; endlich nichts Andres, als die Stahl'sche Seele, und wie alle die anderen Hypothesen heißen, die seit 2000 Jahren aufgestellt worden sind, um die Ordnung und die Regelmäßigkeit der Bewegungen, die man in den organischen Körpern, sowohl im gesunden, als krankhaften Zustande beobachtet, zu erklären.

Die von Hippokrates zur Verhütung der Krankheit in Gebrauch gezogenen Mittel bestanden hauptsächlich in Anwendung einiger diätetischen und gymnastischen Vorschriften, von denen Coutanceau folgende als die merkwürdigsten heraushebt: „Um seine Gesundheit zu erhalten, darf man sich weder mit zu vieler Nahrung überladen, noch zu wenig körperliche Bewegung machen oder arbeiten, man darf sich ferner nicht an ein zu genaues, zu studirtes Lebensregimen gewöhnen, aus Furcht vor den Folgen, die ein entgegengesetztes Regimen haben könnte.

Um die Krankheiten von einander zu unterscheiden, hat er keine so streng geschiedenen Classen aufgestellt, wie sie die neueren Pathologen haben annehmen wollen. Denn die von ihm angegebenen Unterschiede rühren alle von der Verschiedenheit der äußeren Agentien, von der der afficirten Theile, des Kopfes, der Brust, des Unterleibes, so wie auch von den hauptsächlichsten und characteristischesten Symptomen der Krankheit her. Man kann gewiß nicht leugnen, sagt hier Coutanceau mit vollem Rechte, daß zu der Zeit, wo Hippokrates schrieb, ein solches System der Classification nicht mehr Unvollkommenheiten darbot, als die willkürlichen Eintheilungen der in unsrer Zeit gebräuchlichen symptomatischen Nosologien. Als es sich aber darum handelte, mit Strenge die Resultate seiner Erfahrung aufzuzeichnen, da hat Hippokrates die Ueberlegenheit seines Geistes in vollem Glanze gezeigt. Vorzüglich hat er damals das erste und vollkommenste Muster einer medicinischen Logik, oder der Kunst, mit Richtigkeit und Scharfsinn aus den besonderen Beobachtungen, die sich in der Praxis darbieten, allgemeinere Grundsätze abzuleiten, aufgestellt. Dies bestätigen vorzüglich seine unsterblichen Aphorismen; und seine Ansichten über den Zustand der Rohheit oder Kochung der Krankheit, seine Lehre von den Crisen und so viele andere geniale oder tiefe Bemerkungen über den Verlauf, die Natur und die Erscheinungen der Krankheiten bezeugen einen Beobachtungsgeist der vollkommensten Art, der stets durch die Grundsätze eines strengen Urtheils geleitet wurde, der sich von eitelen Theorien nur so selten, als es die Unvollkommenheit der philosophischen Methoden seiner Zeit nur immer gestatten konnte, verlocken ließ. Die Kennzeichen, die ihm zur Unterscheidung der Krankheiten dienten, sind von ihm mit der größten Genauigkeit angegeben worden: auch glänzt die Richtigkeit seines ärztlichen Tactes hauptsächlich in der Diagnose; denn stets war seine Aufmerksamkeit auf das hervorspringendste und am meisten sich characterisirende Symptom gerichtet. Coutanceau beruft sich hier, als schlagendes Beispiel, wieder auf Hippokrates's Aphorismen, indem diese, ungeachtet der falschen Anwendungen, die sich leicht von ihnen machen lassen, wenn man den Geist, der sie dictirte, nicht zu durchdringen verstehe, die natürlichste Beschreibung sowohl der verderblichen als günstigen Zeichen der Krankheit

darbieten. Sie enthalten, fügt C. hinzu, ein vollständiges und mit Recht classisch gewordnes Werk über die Prognose, was aber nur in den Händen der Meister der Kunst wahrhaft nützlich werden könne. Die Mittelmäßigkeit aber dürfte unfähig seyn, in dieser großen Sammlung das, was immer wahr ist, was es nur unter bestimmten Umständen ist, zu unterscheiden, die Anwendung der gewöhnlich unter einer zu gebieterischen Form dargebotenen Verhaltungsregeln unter gehörige Grenzen zu bringen und die nothwendigen Modificationen, die Hippokrates oft dem Scharfsinne seiner Leser überläßt, ausfindig zu machen.

Ueber dessen practisches Verfahren oder seine Behandlungsweise der Krankheiten äußert sich Coutanceau auf folgende Weise: „Diese Behandlungsweise beschränkte sich auf einige allgemeine Grundsätze, von denen er sich niemals entfernte, und die ihn die Erfahrung gelehrt hatte, die er aber oft durch eine Theorie, die uns jetzt frivol erscheinen könnte, generalisirte; so sind z. B. bei ihm die Contraria die Heilmittel für die Contraria, so heilt die Ausleerung die Ueberfüllung, und diese ihrerseits wieder die Ausleerung; so gibt er ferner die Vorschrift, der Kälte die Wärme, dem Trocknen das Feuchte entgegen zu stellen, das Fehlende hinzuzufügen und das Ueberflüssige hinwegzunehmen &c. Niemals aber darf man vergessen — weil," sagt C., „aus diesem Zuge die Weisheit dieses Mannes hervorleuchtet — daß er sich niemals beeilte, seine therapeutischen Grundsätze anzuwenden, und daß seine Medicin meist als eine aufmerksame Beobachterin der Bewegung und der Anstrengungen der Natur, um die Gesundheit wieder herzustellen, unthätig blieb, oder ihm nur Mittel an die Hand gab, die das heilsame Streben derselben zu unterstützen oder zu reguliren vermochten. Sein Heilmittel κατ' ἐξοχὴν war die Diät oder das Regimen; dieser practische Grundsatz scheint ihm so eigenthümlich gewesen zu seyn, daß er kein Bedenken trägt, sich gewissermaaßen für den zu erklären, der denselben zuerst aufgestellt habe, wobei er zugleich behauptet, daß die Alten fast gar nichts über die Diät in Krankheiten geschrieben und so einen Artikel, der doch so wesentlich für die Kunst wäre, ganz weggelassen hätten."

„Die Diät war fest oder flüssig und je nach den Krankheiten verschieden. Bei den acuten zog er die flüssige und nicht ernährende Diät, besonders wenn Fieber Statt fand, vor: sie bestand aus kühlenden Getränken, z. B. von geschälter Gerste. Bei den chronischen Affectionen schien ihm die Milchdiät vortheilhaft, in sofern sie zu gleicher Zeit das Heilmittel, als auch die geringe Nahrung, die er für nöthig erachtete, enthält. Wenn die Diät nicht ausreichte, um die Natur von der Krankheitsursache zu befreien, so nahm er zum Abführen seine Zuflucht. Die Wirkung der Abführmittel erklärte er durch eine dieser Art Heilmittel inwohnendes attractives Vermögen, durch welches das Abführmittel, nachdem es zuerst den Saft, mit dem es am meisten in Berührung steht, z. B. die Galle, angezogen hat, alsdann auch den Schleim, die schwarze Galle und das Blut anzieht. Unter den Abführmitteln aber nahmen Helleborus albus et niger den ersten Rang ein; dann kam der Saft von Momordica Elaterium, das Scammonium, Coloquinthus, der Magnesiastein. Diese unter verschiedenen Formen in den Magen gebrachten Substanzen entleerten sowohl diesen, als die übrigen Partien des Verdauungscanales."

„Hippokrates begnügte sich aber nicht immer mit den Stuhlausleerungen, sondern befreite auch noch den Kopf mittels des Pulvers von Helleborus albus, welches er schnupfen ließ, so wie die Brust, indem er in den Kehlkopf eine reizende Flüssigkeit einzuführen suchte, die eine reichliche Expectoration bewirkte: diese beiden Heilmethoden waren das, was er die Reinigung des Kopfes und der Lunge nannte. Auch wendete er die Blutentziehung an und beabsichtigte durch diese Operation, das Blut von den Stellen, wo es nicht hingehen sollte, abzulenken; doch brachte er sie niemals bei Kindern und Greisen in Anwendung; blos bei jungen Leuten und ausgebildeten Männern entzog er Blut, und dann mußten sie noch kräftig seyn und an sehr acuten Krankheiten leiden. Diese Operation ward von ihm nur selten bei einem und demselben Individuum wiederholt, weil er die erste sehr reichlich machte und bisweilen bis zur Ohnmacht Blut wegließ. Er öffnete dann die Venen am Arme, an den Händen, an den Knöcheln, in der Kniekehle, am Hinterhaupte, unter den Brüsten, an den Schläfen, an der Zunge und an der Nase. Auch ersieht man aus seinen Werken, daß er außerdem trockene oder blutige Schröpfköpfe anwendete, und daß ihm der Gebrauch der narcotischen Mittel nicht unbekannt war. Die Mittel, denen er diese Eigenschaft zuerkannte, waren: der Mohn, die Mandragora und das Bilsenkraut. Endlich gehörten die Bäder und die körperliche Bewegung zu den therapeutischen Agentien, die von ihm täglich in Gebrauch gezogen wurden: diese verschiedenartig combinirten oder modificirten Mittel reichten unter seinen Händen für die Behandlung der meisten Krankheiten aus."

„Bei den Fiebern, die er einfache nannte, war die Diät fast das einzige Mittel, was er anwendete. Die Entzündungen, wie z. B. die des Brustfelles und der Lunge, behandelte er durch Blutentziehungen und Abführmittel. Die Fomentationen waren in solchen Fällen für ihn ebenfalls ein Universalmittel, und er ließ sie nicht blos auf die kranke Stelle,

sondern auch auf mehrere andere Körpertheile legen. So gebrauchte er auch Expectorantien und erlaubte den Wein zum Getränk. Bei Apoplexie verordnete er ebenfalls den Aderlaß und die Abführmittel, so wie die Fomentationen. Bei Convulsionen gebrauchte er dieselben Mittel, ließ nießen und Bäder nehmen. Bei Behandlung der Halsentzündung öffnete er die Venen des Armes, der Zunge, der Brüste und verordnete Gargarismen. Beim Ileus begann er die Cur mit einem Brechmittel und ließ hierauf zur Ader. Die Phthisiker purgirte er zuerst heftig, worauf er sie Esels- oder Kuhmilch trinken ließ; er wendete auch bei ihnen an mehreren Stellen der Brust das Glüheisen an und ließ die Wunden eitern; endlich nahm er zu dem, was er die Reinigung des Kopfes nannte, seine Zuflucht. Die Reinigung der Brust paßte für das Empyem. Der Aderlaß an den Stirnvenen, die Reinigung des Kopfes, die Fomentationen mit warmem Wasser wurden zur Beseitigung hartnäckiger Kopfschmerzen angewandt. Bei Wassersucht verordnete er ein Regimen, was den Körper auszutrocknen und ihn von den überflüssigen Feuchtigkeiten zu befreien strebte. Endlich behandelte er die Dysenterie mit dem mit Milch verdünnten Mehle. Die örtlichen Mittel, deren er sich am häufigsten bediente, waren, wie wir gesehen haben, die in Form von Bädern, Fumigationen, Dämpfen, Unctionen, Cataplasmen, Collyrien gemachten Fomentationen."

Durch diesen kurzen Auszug des practischen Verfahrens von Hippokrates strebt Coutanceau zu beweisen, „daß es nicht das reine und einfache Resultat des Empirismus, sondern die natürliche Folge seiner, durch sein Urtheil bestätigten und modificirten Erfahrung war, denn er beobachtete nicht blos die Wirkung der Heilmittel, sondern beurtheilte auch ihre Wirkungsweise nach den oft unvollkommenen Ansichten, die er sich von der Natur der Dinge machte; und deshalb beharrten auch die dogmatischen Aerzte darauf, ihn als ihr Oberhaupt anzusehen, obschon er ihren theoretischen Principien fremd war; sie sahen in ihm nur den geistvollen Mann, der sich, indem er eine blinde Routine, als den einzigen Führer der empirischen Aerzte, verwarf, auch durch das, was er von den Ursachen und der Natur der Krankheiten wußte, und selbst durch manche aus der von ihm angenommenen Philosophie entlehnte Lehrsätze leiten ließ."

Ferner erklärt Coutanceau den Hippokrates für einen eben so geschickten Wundarzt, als großen innern Arzt. Denn der Aphorismus, wo er sagt „daß das, was die Heilmittel nicht heilen, das Eisen heilt, und das, was dem Eisen widersteht, dem Feuer weicht," sey hinlänglicher Beweis, daß er mit den großen Grundsätzen der Chirurgie nicht unbekannt war. Man könne jedoch, sagt C. fernerweit, nicht verkennen, daß Hippokrates eine Theilung der Heilkunst im Auge hatte, wenn er seinen Zöglingen das Versprechen abnahm, daß sie die Steinoperation nicht verrichten, sondern denen überlassen wollten, die sich ihr ganz besonders gewidmet haben; allein es scheine auch, als ob er diese Regel nur auf den Steinschnitt, als die einzige Operation, für die er vielleicht die Nothwendigkeit einer besondern Geschicklichkeit und Uebung erkannt hatte, anwendete, indem er sich das ganze übrige Gebiet der Chirurgie vorbehielt. Seine Hauptoperation war die Cauterisation, die darin bestand, daß er mittels des Glüheisens, des kochenden Oeles, oder einer Art Moxa den Theil, den er dazu für geeignet hielt, brannte. Er bediente sich dieses therapeutischen Mittels in vielen Fällen, wie z. B. bei Wassersucht, hartnäckigen Kopfschmerzen und Augenflüssen, bei Phthisis ꝛc. Konnte er endlich voraussetzen, daß eine Krankheit des Kopfes von im Schädel befindlichem Wasser herrührte, so schritt er ohne Weitres zur Trepanation. Er öffnete die Brust beim Empyem, den Bauch bei Wassersucht, den Rükken bei Nierenabscessen ꝛc. Er zog die im Schooße der Mutter gestorbenen Kinder mit zu diesen Zwecken eingerichteten Haken aus; operirte die Trichiasis, reponirte Luxationen und Fracturen und brachte die anderen zu seiner Zeit bekannten chirurgischen Verfahrungsarten in Anwendung.

„Wenn man," schließt Coutanceau seine in der That treffliche Schilderung der hippokratischen Medicin, „wenn man die Bücher de Arte, de Decenti habitu, de Prisca medicina, de Flatibus, Praeceptionum liest, so erstaunt man über die Tiefe der in diesen Werken enthaltenen medicinisch-philosophischen Grundsätze und über die Richtigkeit im Ausdrucke, mit der sie erörtert worden sind. Die meisten könnten einer Sammlung, die noch jetzt würdig wäre, einer Arbeit dieser Art zum Muster zu dienen, zur Zierde gereichen. Die Medicin besteht seit langer Zeit, sagte Hippokrates vor 2000 Jahren, und man hat den wahren Weg gefunden, der zu größeren Entdeckungen führen muß, als bereits gemacht worden sind, wofern nur derjenige, der diese neuen Wahrheiten sucht, diesem Geschäfte gewachsen ist; wenn er das, was schon gefunden worden ist, kennt und den ihm vorgezeichneten Weg verfolgt. Der, welcher das, was vor ihm gethan worden ist, verwirft und einen andern Weg einschlägt, kann sich zwar der Neuheit seiner Untersuchungen und Entdeckungen rühmen, täuscht aber sich selbst und die anderen mit sich. Die Medicin ist die edelste unter allen Künsten; allein die Unwissenheit derer, die sie ausüben, so wie derer, die sie beurtheilen, ist Schuld, daß sie für die niedrigste gehalten wird. Um in dieser Wissenschaft eine hohe Stufe zu erlangen, muß man natürliche

Anlagen, die Mittel, sich zu unterrichten, Gewöhnung an die Arbeit von Kindheit an, einen gelehrigen und gehörig geleiteten Geist, Fleiß besitzen und viel Zeit auf dieses Studium verwenden können."

Dies sind unter vielen anderen ähnlichen die Hauptgrundsätze des Hippokrates, welche Coutanceau herausheben zu müssen geglaubt, und er fügt mit vollem Recht hinzu, daß manche derselben auch noch den Aerzten unsrer Zeit als Verhaltungsregeln dienen und sie lehren könnten, daß die Medicin von Hippokrates Zeit an bis auf die unsrige stets die Zielscheibe der Unwissenheit und der Satyre gewesen ist. Wer möchte sich daher, ruft er aus, über eine Ungerechtigkeit beklagen, vor der sich Hippokrates nicht zu sichern vermochte, die an die Natur des überall undankbaren und leichtsinnigen Herzens gebunden ist und vielleicht, wie man eingestehen muß, durch die zu offenbaren Unvollkommenheiten einer in ihrem Gegenstande immer edlen und großen, aber leider zu oft in ihren Mitteln geringfügigen und beschränkten Kunst gerechtfertigt werden kann. — So weit Coutanceau über die Medicin des Hippokrates.

Dem Ruhme nach, den sich dieser Vater der Medicin nicht nur als Philosoph, sondern als noch größrer Arzt im Alterthume erworben, sollte man meinen, daß sein ganzes Leben mit den kleinsten Umständen auf die Nachwelt gekommen wäre. Dem ist aber nicht so; denn seine Zeitgenossen erwähnen seiner zwar mit vielem Lobe, aber doch gleichsam nur im Vorbeigehen, und Alles, was die spätre Zeit von ihm sagt, klingt entweder sehr fabelhaft oder hängt doch wenigstens nicht gut zusammen. Selbst Galen, der doch diesen Schriftsteller sehr fleißig bearbeitet hatte, schweigt fast ganz von seiner Biographie, und das, was er davon so nebenbei mit einfließen läßt, scheint ungewiß und wie aus sehr unzuverlässigen Quellen geschöpft. Am ausführlichsten hat noch ein gewisser Soranus aus Kos, den Niemand kennen will, das Leben dieses Schriftstellers beschrieben. Da aber der Inhalt dieser Art von Lebensbeschreibung des Hippokrates mit vielen seltsamen Geschichten verwebt ist, und Soranus die Quelle des von ihm Mitgetheilten durchaus nicht anführt, so hat man vielen Grund, an der Glaubwürdigkeit desselben zu zweifeln. Die einzigen wenigen Nachrichten, die sich von ihm hernehmen ließen, wären demnach blos seine für ächt anerkannten Schriften, so wie das, was Plato und Aristoteles, die mit ihm in einem Jahrhunderte lebten, von ihm melden.

Nach Plato (im Protagoras) stammte Hippokrates von der Insel Kos, die jetzt Stingo heißt, und er selbst leitete seine Abkunft vom Aeskulap her. Man nennt ihn überall einen Sohn des Heraclid und seine Mutter soll, nach Soranus, Phanarete geheißen haben, wobei dieser Scribent zugleich versichert, einige alte Schriftsteller, wie z. B. Eratosthen u. A., hätten einen Stammbaum über seine Abkunft vom Herkules und Aeskulap entworfen. Plato sucht ihn durch die gegebenen Beinamen von einer Menge anderer Hippokraten, die in den griechischen Staaten, theils im Kriegs=, theils Civildienste angestellt waren (wie man aus dem Thucydides und Xenophon ersieht), zu unterscheiden. Daß aber Hippokrates selbst seine Abkunft vom Aeskulap herleitete, das dürfte wohl durch die Sitte seiner Zeit, die sich unter den morgenländischen Völkerschaften noch behauptet, und vielleicht auch durch den Wunsch, seinem Berufe mehr Ansehn zu geben, entschuldigt werden.

Aus allen diesen Nachrichten darf man auch mit Gewißheit folgern, daß er zu seiner Zeit ein Mann von reiferen Jahren, etwas jünger als Sokrates und älter als Plato war, und während des Peloponnesischen Krieges bis unter den König Philipp von Macedonien gelebt hatte. Soranus will wissen — indem er sich dabei auf einen gewissen Istomachus beruft — daß er im 1. Jahre der 80. Olympiade und mithin 458 Jahre vor Chr. Geb. geboren worden sey, und gibt noch überdies Monat und Tag, nämlich den 26. des Agriani unter der Regierung des Abriadas, an: Angaben, die aber freilich ohne alle historische Belege sind.

Da seine Verwandte ebenfalls Aerzte waren, so genoß er unstreitig in dieser Wissenschaft ihren und besonders seines Vaters Unterricht, wie sich dies auch aus dem Buche „von der Diät in hitzigen Krankheiten" schließen läßt. Wer ihm aber die Philosophie gelehrt haben mag (und Plato im Phädrus bezeugt, daß er wenigstens die natürliche nicht vernachlässigt habe), ist ungewiß, obgleich Soranus und Suidas hier den Hero, Georgias und Demokrit zu seinen Lehrern machen, denen Andere noch den Heraklit aus Ephesus beifügen. Allein auch hier kann man nichts von seinen wahren Meinungen schließen, indem Alles ziemlich einer Erdichtung gleicht. Wären dagegen alle seine Schriften ächt, so würde man sein in der Philosophie angenommnes Lehrgebäude daraus erkennen.

Hippokrates, der mit den Anfangsgründen der Medicin und Philosophie ausgerüstet war und in Kos sich bei der Gegenwart seines Vaters und gewiß noch mehrer andern Aerzte für überflüssig hielt, verließ sein Vaterland und wandte sich nach Thasus, woselbst er, den Büchern von den Seuchen zufolge, verschiedene Jahre wohnte und mit abwechselndem Glücke practicirte. Bisweilen machte er auch kleine Ausflüge in das benachbarte Griechenland und übte seine Kunst besonders zu Polystila oder Abbera, das Thasus gegenüber auf dem Festlande lag und nur einige Meilen

davon entfernt war; ferner auch in Thessalien, und zwar zu Larissa, zu Meliboea am Fuße des Ossa in dem Thale von Tempe und zu Kranon, in der Gegend, wo jetzt Clone liegt, aus. Sein wahrer Aufenthalt bei Abdera und die in diese Zeit fallenden Geschichten vom Demokrit mögen wohl in der Folge Gelegenheit dazu gegeben haben, seine Unterredungen mit dem Philosophen, den er indeß von Kos aus besucht haben soll, zu erfinden, obgleich diese Zusammenkunft eigentlich nichts Widersinniges, weder der Zeit noch den Umständen nach, an sich hat. Während der nämlichen Seuchen in Thasus ist er wahrscheinlich auch in dem nicht sehr entfernten Cyzikus bei Artakuy der Ausübung seiner Kunst wegen gewesen. Denn die, welche in den damaligen Zeiten den Wissenschaften oblagen, suchten sie vorzüglich durch ihre Reisen zu cultiviren, zu größrer Vollkommenheit zu bringen, und es ist daher sehr glaublich, daß Hippokrates die nördlichen, am schwarzen Meere liegenden Provinzen Kleinasiens, nämlich das alte Pontus oder Sivas und Colchis, das jetzige Mingrelien, nebst den Strichen, die den Mäotischen Sumpf umgeben und längs des Don herab liegen und ehedem von den Scythen, wie jetzt von den Tartaren, bewohnt wurden, durchwandert sey: wenigstens ist seine Beschreibung dieser Länder und Völker so genau und umständlich, daß man leicht glauben darf, er möge sie selbst, so wie auch andere östlich gelegene Gegenden Asiens und die Inseln im Archipel, vorzüglich Delos, bereiset haben. Wenn daher jene Geschichten, die man von ihm erzählt, nämlich daß er am Hofe des Perdika, dem Bruder Alexanders, dem Oheim Alexander des Großen, mit dem Euryphon zugleich sich aufgehalten und den König von einer Auszehrung, die ihm die Liebe zugezogen, geheilt habe, wahr wären, so müßten sie gerade in die oben erwähnte Zeit fallen. Indeß sollen dieselben nach den medicinischen Geschichtsforschern unserer Tage fast eben nicht mehr Glauben verdienen, als eine andre, der zufolge er der zu Athen im 2. Jahre des Peloponnes. Krieges und der 87. Olympiade (oder 478 J. vor Chr. Geb.) ausgebrochnen Pest, wo er kaum 30 Jahre alt und nach Eusebius's Rechnung noch jünger war, Einhalt gethan habe. Denn alle Umstände widersprechen dieser letztern Angabe, und der treu erzählende Thucydides, der bei ihrer Beschreibung ganz ohne Theilnahme sagen konnte, was sich für ein Arzt dabei hervorgethan, und gelegentlich anderer Hippokraten erwähnt, gedenkt seiner mit keiner Sylbe. Es ist dies um so auffallender, da schon einige von Hippokrates's Schriften bekannt seyn mußten, als dieser Geschichtsschreiber sein Werk abfaßte.

Hieraus und aus dem gänzlichen Stillschweigen seiner Zeitgenossen, die doch sonst minder wichtige Vortheile und Begebenheiten berühren, schließen nun viele der neueren Geschichtsforscher, daß es auch mit der großen Verehrung, die er bei seinem Leben zu Athen genossen haben soll, und die sich, außer dem Soranus, aus nichts, als seinen romanhaften Briefen erweisen läßt (denn er selbst sagt nirgends, daß er in dieser Stadt gewesen sey) sehr ungewiß aussehe. Ueberhaupt scheint der Ruf dieses Mannes noch größer nach seinem Tode, als bei seinem Leben, und mehr durch seine Schriften als seine Curen gewesen zu seyn. Vielmehr darf man annehmen, daß er viel Ursache gehabt haben müsse, sich über die Nichtachtung seiner Person sowohl, als seines Berufs zu beklagen; man lese nur die Klagen im Briefe an den Demokrit in Foes's Ausg. (S. 1287), die, wenn sie auch erdichtet sind, doch seine Verehrung sehr zweifelhaft machen.

Schon dem reifen Alter nahe, verließ er Griechenland und kehrte nach Kos zurück. Hier begann er junge Leute in seiner Kunst, aber nicht umsonst, wie sich aus der Erzählung des Plato im Protagoras darthun läßt, zu unterweisen und seine übrigen Schriften zu entwerfen. Wenigstens läßt sich dies aus den Büchern: „Von den Vorhersagungen;" „Von der Diät in hitzigen Krankheiten;" „Von der Luft 2c." sehr leicht annehmen, besonders aus den Stellen, wo er Nordost zu seiner Rechten, und Westen, wie Delos, vor sich nennt. Viele sind überzeugt, daß ihm daselbst die im Tempel des Aesculap aufbewahrten Nachrichten bei der Ausarbeitung seiner semiotischen Bücher, so wie manche Krankengeschichten, die er von den Cnidiern hatte, sehr gut zu Statten gekommen seyn mögen: denn die in dem Buche „Von den Vorhersagungen" und in seinen „Aphorismen" so häufig vorgetragenen allgemeinen Sätze sollen namentlich nach J. F. K. Grimm gewiß nicht auf eines einzigen Menschen Erfahrung beruhen; daher kommt es auch unfehlbar, meint Grimm, daß unter ihnen eine große Anzahl beträchtliche Ausnahmen erleiden, wo nämlich Hippokrates seine eigenen Bemerkungen allein und nicht auch die von Anderen vor sich hatte. Dieser Umstand mochte auch wohl, fügt Grimm hinzu, Gelegenheit gegeben haben, daß ihn seine Feinde beschuldigten, er habe die medicinischen Archive im Tempel des Aeskulap zu Kos geplündert, den Tempel selbst in Brand gesteckt und sich nachher als Mordbrenner eilig auf die Flucht und nach Griechenland begeben. In der That erzählt Plinius (wie man in seiner „Naturgeschichte," B. 29, Cap. 2, nachlesen kann) diese gar nicht wahrscheinliche Anecdote dem Varro, ohne weitere Zeugnisse darüber beizubringen, nach. Außer etwas Eitelkeit, die sich leicht entschuldigen läßt, ja wohl gar erlaubt seyn kann, läßt sich dem Hippokrates, den auch der sonst tadelsüchtige, ihm so nahe lebende Aristoteles einen großen und guten Arzt nennt, nicht leicht etwas zur Last legen. Was sollte ihm

auch, sagt hier Grimm, eine solche Schandthat geholfen haben, da er seine Schriften bekannt machte, und Jedermann wissen konnte, wo er sie hergenommen hatte.

Durch den Unterricht, den er ertheilte, erhob sich die medicinische Schule zu Kos zum großen Nachtheile und Verfalle einer andern, die bisher dieser Insel gegenüber auf dem festen Lande in Cnidos unter dem Euryphon gewesen war. Diese soll zwar, nach Galen's Zeugniß, manches Gute gestiftet haben; doch hat Hippokrates an ihren Lehren vieles auszusetzen und macht ihren Anhängern den Vorwurf, daß sie das Gedächtniß mehr als die Vernunft brauchten.

Mit dem herannahenden Alter scheint Hippokrates endlich seine „Aphorismen" zusammengetragen zu haben: denn ihr Inhalt stützt sich, wie leicht zu ersehen, zum Theil auch auf eigene oft wiederholte Versuche und Erfahrungen.

Alle seine Schriften sind vorzüglich in jonischer Mundart, die der alt attischen fast gleich war, abgefaßt. Man darf sich hierüber um so weniger wundern, da ihn sein langer Aufenthalt in Thasus und Thessalien, vielleicht auch eine längre Cultur desselben und Homer's Beispiel, selbige zu gebrauchen veranlassen mußten. Indeß wollen Sprachforscher seine Sprache in den für ächt angenommenen Büchern nicht völlig rein und hie und da etwas attischer und mit seinem Mutterdialecte, dem dorischen, untermischt, gefunden haben.

Ein ordentlich zusammenhängendes Lehrgebäude über seine Behandlungsart der Krankheiten läßt sich, wie schon Coutanceau angedeutet, aus den wenigen für ächt erkannten Büchern nicht zusammensetzen; allein so viel ist daraus zu ersehen, daß er bei Behandlung jeder Krankheit zuerst die Diät berücksichtigt, dann bei der Wahl seiner inneren und äußeren Mittel stets die Natur genau beobachtet und deren Bestrebungen gleichsam nachgeahmt haben müsse.

Wenn man dem Soranus Glauben beimessen könnte, so hätte dieser große Arzt, der sich durch seine Gelehrsamkeit und Rechtschaffenheit einen ausgebreiteten Ruhm durch ganz Griechenland erworben hatte, in seinem Alter seine Vaterstadt abermals verlassen und sich wieder nach Larissa gewendet. In dieser Stadt, die zu jener Zeit eine der ansehnlichsten in Griechenland war, soll er auch, als 85jähriger Greis, im 1. Jahre der 102. Olympiade (oder 372 J. vor Chr. Geb.) gestorben und nach Gyrton's Bericht am Wege von Jengische hir, das jetzige Conige, begraben worden seyn. So viel ist indeß gewiß, daß man das Andenken dieses in seiner Wissenschaft so ausgezeichneten Arztes durch Monumente und Bildsäulen noch zu Trajan's Zeiten zu erhalten gesucht, wie man dies bei Lucian (im Philopseud. S. 49, No. 21, T. I, edit. *Reitzii*; Amsterd., 1743. 4.) angegeben findet.

Wir beschließen diese flüchtige Skizze von Hippokrates's Leben, die uns hier am rechten Orte schien, mit Grimm's Worten: „daß Hippokrates, im Allgemeinen beurtheilt, ein Mann war, den die Natur mit den besten Gaben ausgerüstet hatte, der seine und die Erfahrungen Anderer dazu anwendete, der Medicin durch Lehren und Schriften ein wissenschaftliches Ansehn zu geben, und der sich dadurch und theils durch seine glücklichen Curen bei seinem Leben und noch mehr nach seinem Tode einen großen Ruhm erworben hat; daß man aber auch anderntheils, wenn man seine Bücher, die, wie lehrreich sie auch sind, doch nur die Anfangsgründe enthalten, liest, nicht vergessen dürfe, daß er ein Mensch war, und in seinen Schriften, ohne auf sie zu schwören, Alles prüfen und das Beste behalten muß." (Vergl. J. F. K. Grimm's Uebersicht der Hippokrat. Werke; 1781 und 1784. 2 Bde.)]

(P.)

Hippoglossi Herba, s. Ruscus Hypoglossum.

Hippolapathi Radix, s. Rheum spurium.

[**Hippos s. Hippus Pupillae.** — Mit diesem Namen belegt man das merkwürdige Zittern der Iris (eine Art von clonischem Krampf derselben), wodurch schnell wechselnde Erweiterungen und Verengerungen der Pupille, also gleichsam Zuckungen dieser letztern veranlaßt werden. Diese Erscheinung wird vorzüglich bei der Gesichtsschwäche hypochondrischer und hysterischer Personen, wenn sie an clonischen Krämpfen leiden, wahrgenommen und verschwindet hier mit Beseitigung des Allgemeinleidens.

Indeß will man dieselbe Erscheinung auch in der 1. und 2. Periode der Hirnhautentzündung beobachtet haben, wo sie dann eine schlimme Prognose begründen soll. — Die Behandlung richtet sich natürlich unter allen diesen Umständen nach der Beschaffenheit des Grundübels. Doch dürften unter den Palliativmitteln vorzüglich Antispasmodica angezeigt seyn; hauptsächlich soll sich das Einstreichen der Auflösung von Extr. Belladonnae in das Auge bisweilen heilsam erwiesen haben.]

Hirnbruch, nämlich Hernia cerebri et cerebelli, s. Hernia, 1. Art. §. I und §. II.

Hirnconcremente, s. Concretiones cerebrales.

Hirnentzündung, s. Encephalitis.

Hirnentzündung der Säufer, s. Delirium tremens.

Hirnhäute, s. Meninx.

Hirnhaut, Schwamm derselben, s. Fungus.

Hirnhautdruckeisen, s. Depressorium durae matris.

Hirnhautentzündung, s. Meningitis.

Hirnknoten, s. Concretiones cerebrales.

Hirnsteine, s. Calculus cerebrinus.

Hirnsucht, s. Paraphrenesis.

Hirschhornöl, rectificirtes, s. Oleum, I. Abschn. C. I.

Hirschkraut, s. Dulcamara.

Hirschzunge, s. Scolopendrium officinale.

Hirudo, Sanguisuga; gr. *Βδέλλα*; fr. Sangsue; engl. Leech, Blood-sucker; holl. Bloed-zuiger; Blutigel oder Blutegel. — Es sind dies gegliederte, d. h. aus einer großen Menge Ringen zusammengesetzte Thiere, welche die Zoologen zum Typus einer Gattung unter den kiemenlosen Anneliden der zweiten Familie nach Cuvier oder unter den Endobranchen nach Prof. Duméril gemacht haben. Diese Thiere leben bekanntlich mehr oder weniger im Wasser und sind Hermaphroditen; haben weder Augen, noch sonst sichtbare äußere Organe; ihr Körper ist mehr oder weniger lang und abgeplattet, an beiden Enden gleichsam stumpf abgeschnitten und aus sehr vielen musculösen und contractilen Ringen zusammengesetzt. Man kennt davon eine ziemlich große Menge von Arten, welche Linné's Gattung Hirudo bildeten, aus denen man aber gegenwärtig 13 Gattungen gemacht hat, und zwar wegen der Verschiedenheiten, die sie in der Art ihrer Reproduction und in Rücksicht ihres Verdauungsapparates darbieten.

Der officinelle Blutigel (Hirudo officinalis), der uns hier hauptsächlich interessirt, ist Blainville's Jatrobdella medicinalis. Diese Gattung bietet eine gewisse Anzahl Varietäten dar, von denen die, welche in den Pharmacien am gewöhnlichsten vorkommen und fast allein in Gebrauch gezogen werden, unter den Namen schwarzer und grüner Blutigel (Sanguisuga medicinalis et Sanguisuga officinalis *Savigny*) bekannt sind. Man erkennt sie an der olivenartigen Form, die sie annehmen, wenn man sie aus dem Wasser zieht; ihr Mund ist mit einer der Ausdehnung fähigen Oberlippe versehen, die ihnen zugleich als Gefühls-, Geschmacks-, Fortbewegungs- und Saugorgan dient. Wenn das Thier ausgestreckt ist, zeigt der Mund eine runde Form und man bemerkt im Grunde eine dreieckige Oeffnung, an deren Rande sich drei gewölbte und wie eine Säge ausgezackte Kinnladen befinden. Mittels dieser Kinnladen und den daran befindlichen Zähnen durchbohrt der Blutigel die Haut der Thiere, nachdem er vorher eine einsaugende Bewegung gemacht hat, die er nach der Durchbohrung fortsetzt, um so das Blut in sich einzuziehen. Er läßt gewöhnlich nicht eher los, als bis er sich so voll gesaugt hat, daß er sich fast nicht mehr bewegen kann. Oft sterben sie auch nach dieser übermäßig eingezognen Nahrung, wofern man sie nicht sogleich in Flußwasser bringt, wo sie dann mehrere Monate zubringen, um das eingesogne Blut zu verdauen und wieder ihre frühre Größe zu erlangen.

[Die Blutigel sind gegenwärtig ein so wichtiger Gegenstand der ärztlichen Praxis geworden, daß es uns die Redaction des vorliegenden Werkes gleichsam zur Pflicht gemacht hat, hier von der practischen Tendenz desselben in so fern abzugehen, als sie uns den besondern Auftrag gegeben, die Anatomie und Physiologie dieser Thiere im Gegenwärtigen einer genauern Betrachtung zu würdigen. Wenn man indeß die jetzt fast von allen Pharmaceuten geführten Klagen über die unvollkommenen Resultate der Blutigelzucht, über das häufige Sterben derselben in den Behältern oder Medien, die zu ihrer Aufbewahrung dienen, berücksichtigt, so dürfte man durch eine Beschreibung der anatomischen Merkmale und des physiologischen Zustandes dieser Anneliden sich eben nicht allzu weit vom practischen Wege entfernen, da eben durch eine genaue Kenntniß jener Merkmale und besonders dieses Zustandes die Bedingungen, wodurch die Zucht oder Fortpflanzung der Blutigel, die Erhaltung ihres Lebens besser erzielt werden kann, uns näher gerückt werden.

Was zunächst das Anatomische anlangt, so stellt sich uns der Blutigel, wenn er mäßig ausgestreckt ist, als ein langer, etwas glatter Körper dar, der aber oben mehr gewölbt als unten, vorn und hinten dünner, dies jedoch hinten weniger und hier mehr abgerundet ist. Dieser Körper besteht aus einer verschiednen, aber nicht sehr abweichenden Zahl von sehr regelmäßigen und gleichen Ringen, die durch etwas schmälere Zwischenräume von einander getrennt sind. Das vordre Ende desselben erscheint stumpf, dabei aber etwas eckig, und daran bemerkt man eine große, eirunde, schräg von oben nach unten und von vorn nach hinten liegende Scheibe mit der Mundöffnung; auf den von dieser letztern aus beginnenden festen Leibesringen erblickt man 5 Paar ein ziemlich regelmäßiges Hufeisen bildende, mehr oder weniger deutliche schwarze Puncte, welche einige Zoologen für Augen halten, die aber die Function von Sehorganen wohl sehr unvollkommen verrichten dürften; längs des übrigen Theiles des Rückens liegen blos unregelmäßige, Schleim absondernde Oeffnungen; ganz hinten aber, und hier zwar in der Mitte, der sehr deutlich wahrzunehmende

After. Auf der Bauchfläche befinden sich die Oeffnungen der Zeugungstheile, und zwar ungefähr auf dem ersten Viertheile derselben, die für das männliche Organ weiter vorn, das weibliche weiter hinten; auch auf dieser ganzen untern Fläche zeigen sich, je 5 Ringe aus einander, paarweise stehende, Löcher enthaltende Höcker, und ganz hinten eine kreisrunde, etwas hohle, musculöse Saugscheibe.

Die Haut ist überall weich und hängt mit dem unterliegenden contractilen Gewebe sehr fest zusammen. Die Oberhaut ist sehr dünn, gleichsam nur ein Firniß; das Schleimnetz ziemlich dick, körnig und verschieden gefärbt; die eigentliche Haut nicht dick und mit vielen Schleimhöhlen durchzogen, denen wahrscheinlich auch die an den Seiten des Bauches liegenden Höcker beizuzählen sind, obgleich Einige, wie z. B. Spix, sie mit den Zeugungsorganen in Verbindung glauben und Andere, wie z. B. Thomas, sie für die Respirationsorgane des Blutigels halten.

Obgleich man von anderen Sinnesorganen keine genaue Kenntniß hat, so möchte sich doch wohl vielleicht bei derjenigen Gattung, die mit ordentlichen Lippen versehen ist, ein Geschmacksorgan vermuthen lassen; denn die schwarzen Puncte auf den ersten Leibesringen sind Löcher, welche in eine becherförmige, mit einer schwarzen, etwas körnigen Haut ausgekleidete Höhle führen, und zeigen weder Gefäße noch Nerven.

Unter der Haut, und mit ihr fest verwachsen, liegt eine mäßig dicke, am Bauche jedoch etwas dickre Muskelhaut, welche aus 2 Lagen, einer äußern dünnern von Kreis- oder Querfasern, und einer besonders nach unten sehr dicken innern von Längenfasern besteht. Außerdem bemerkt man darunter noch Bündel von Querfasern, welche vom Rücken zwischen den einzelnen Einbiegungen des Magens oder Darmcanales hindurch zu beiden Seiten nach dem Bauche heruntergehen. Vorn am Rande der Lippen vermischen sich die Fasern beider Lagen, so daß dadurch die Mundöffnung fähig wird, alle mögliche Formen anzunehmen; am hintern Rande nähern sich einander die Längenfasern, treten aber dann wieder strahlenförmig aus einander und begeben sich zum Rande der Scheibe, während die Kreisfasern ihre gewöhnliche Lage beibehalten.

Zwischen der Haut und dem Darmcanale bemerkt man keinen leeren Raum, vielmehr sind beide durch Zellgewebestreifen und Gefäße innig mit einander verbunden. Rings um die im Grunde der vordern saugscheibenähnlichen Vertiefung sitzende sehr kleine Mundöffnung sieht man die bereits oben vom Vf. erwähnten 3 Kinnladen, welche, Höckern oder Warzen gleichend, gelblich weiß, glänzend, von ziemlich dichtem und festem Gewebe sind, und auf deren freiem, einwärts gekehrten, stumpfen Rande die hier befindlichen 2 Reihen horniger, sehr feiner Spitzen oder Zähne (ungefähr 60 an der Zahl) nur mittels starker Vergrößerung, jedoch selbst dann nur sehr schwierig, gesehen werden können. Die Wände des Darmcanales sind sehr dünn, da sowohl die aus Quer- und Längenfasern bestehende Muskelhaut, als auch die Schleimhaut dünne Lagen darstellen; bei letztrer bemerkt man an einigen Stellen undeutliche Längenfalten, die jedoch an der kurzen, bisweilen aber auch ziemlich langen Speiseröhre deutlicher sind und wirkliche fleischige Säulen oder Kämme bilden. Der Magen erstreckt sich von hier an fast bis zum hintern Sechstheil des Körpers und zeigt bei vollgesaugten Blutigeln seitwärts Erweiterungen oder Taschen, deren Zahl verschieden, zu 7—8, höchstens 13 Paar angegeben wird. An seinem Ende befindet sich rechts und links ein großer bis zum Ende des Körpers reichender Sack, den man für den Blinddarm hält. Daher ist der eigentliche Darm sehr kurz, hängt durch eine sehr enge Oeffnung mit dem Magen zusammen und endigt sich mittels des von dem ersten Darmstücke durch eine ebenfalls enge Oeffnung unterschiednen Mastdarmes in den sehr kleinen, auf der Rückenseite des letzten Leibringes liegenden After.

Ein zelliges dunkelbraunes Organ, welches, in Gestalt einer Haut, die Außenseite des größten Theiles des Darmes und besonders den Magen bedeckt, soll nach Blainville die Leber seyn.

Die Blutigel haben zweierlei Blutgefäßsysteme: ein arterielles und venöses, über deren Lage die Zootomen nicht gleicher Meinung sind. Man bemerkt nämlich unten zu beiden Seiten, zwischen Darmcanal und Muskellage der Haut, 2 große, in der Mitte dickere, vorn und hinten dünnere Gefäßstämme, welche eine Menge querlaufender, aus dem Gewebe des Thieres kommender und auch anastomotische Gefäße von sich gegenseitig aufnehmen und sich vorn in 2 Zweige theilen, die aufwärts gehend in ein kleinres, in der Mitte des Rükkens in einer Rinne längs des ganzen Darmcanales liegendes Gefäß zusammentreten, aus welchem zu beiden Seiten in rechten Winkeln ebenfalls viele Gefäße entspringen. Viele halten die Seitengefäßstämme für Aorten, während Blainville das mittlere Rückengefäß dafür anzunehmen geneigt ist, dagegen aber Moquin-Tandon erstere für Lungenarterien hält.

Die weiblichen Geschlechtstheile, welche sämmtlich nahe an der oben erwähnten hintern Geschlechtsöffnung liegen, bestehen aus 2 Eierstökken, jeder mit einem Eierleiter, welche in einem einzigen Eiergange zusammentreten, der sich in eine Art Uterus mit schleimhautartigen contractilen Wänden endigt, dessen Hals mit der äußern Oeffnung zusammenhängt. — Die männlichen Geschlechtstheile bestehen aus einem besondern Secretionsorgane, einer Reihe — 6 bis 9 und vielleicht noch mehr — kleiner,

weißer, auf jeder Seite neben dem Darmcanale liegender, eine weiße Flüssigkeit enthaltender Bläschen, jedes mit einem kleinen Ausführungsgange, welche sich auf jeder Seite in einen gemeinschaftlichen Ausführungscanal (Samencanal) vereinigen, der in der Nähe der äußeren Geschlechtstheile viele, dicht zusammengedrängte Windungen (Nebenhoden, den Gehirnwindungen ähnlich) bildet und dann zu gleicher Zeit mit dem der andern Seite an der Wurzel der Scheide oder des Beutels für die sehr lange Ruthe einmündet; diese letztre ist ihrer Länge nach durchbohrt und wird in der Scheide von einer musculösen Haut umfaßt, mittels welcher sie nach der Begattung, zu deren Behuf dieselbe umstülpend hervortritt, wieder zurückgezogen wird.

Das Nervensystem besteht aus einer Reihe, gegen 22 bis 28, Nervenknoten, welche längs der untern Seite des Darmcanales, zwischen ihm und der Muskelschicht unter der Haut, liegen, unter einander durch Fäden verbunden sind, und von denen auch zu den Nachbartheilen und zur äußern Hülle Fäden abgehen. Der erste dieser Knoten, der viel größer als die übrigen ist und unmittelbar in der Unterlippe liegt, steht, außer durch Verbindungsfäden mit den benachbarten Theilen, mittels eines starken Stranges an jeder Seite mit einem sogenannten Hirnknoten in Verbindung; die übrigen nach hinten immer kleiner werdenden Nervenknoten geben ebenfalls seine Fäden zu den nahe liegenden Theilen ab, und der letzte, welcher wieder merklich größer ist, sendet deren auch in die hintre Scheibe.

Was das Physiologische anlangt, so müssen, der so eben gegebnen Beschreibung der einzelnen Theile der Haut zufolge, die Blutigel ein sehr feines Fühlungsvermögen besitzen, was sich auch sogleich bei der geringsten Berührung zu erkennen gibt, indem sich bei derselben ihr Körper auf der Stelle sehr merklich zusammenzieht. Ob ihnen aber Geruchssinn verliehen worden, hält man noch nicht für erwiesen, obgleich man beobachtet hat, daß sich ihr Körper in einer mit riechbaren, alkalischen oder sauren, Dämpfen gefüllten Luft zusammenzog, indem die Schärfe dieser Dämpfe auch blos auf das Gefühl oder die Haut gewirkt haben konnte. Auch erfuhren bei anderen Versuchen mit Moschus-, Bibergeil-, Stinkasant- und dergleichen Dämpfen die Blutigel nach mehreren Tagen nicht den geringsten Nachtheil. — Geschmack sollen sie — wenn dieser überhaupt vorhanden ist — auch nur in sehr geringem Grade besitzen, was wir jedoch bezweifeln, da sie im Betreff der Stelle zum Saugen, besonders wenn sie nicht gar zu hungrig sind, sehr wählig zu seyn scheinen, sich vorzüglich um den After herum nur bei großem Hunger zu saugen bequemen und an offenen, z. B. mit Krebs- oder anderen jauchigen Geschwüren behafteten, Stellen sich fast gar nicht ansetzen wollen. — Das Sehvermögen scheint ihnen ebenfalls abzugehen; denn die bereits früher erwähnten schwarzen Puncte sind keineswegs Augen. Jedoch kann man ihnen, sagen einige Zoologen, eine gewisse Empfänglichkeit für das Licht, oder vielleicht nur für die von diesem letztern ausgehende Wärme nicht absprechen. Andere suchen den Beweis für das Vorhandenseyn eines gewissen Grades von Sehvermögen auch darin, daß sie sich häufig sehr schnell nach entblößten menschlichen, ins Wasser getauchten Theilen hinziehen.

Die Fortbewegung des Blutigels auf ebenem Boden geschieht dermaaßen, daß er sich, mit der hintern Scheibe festhaltend, ausstreckt, mit der Mundscheibe sich befestigt, dann aber die Afterscheibe losläßt und sich zusammenzieht, um diesen Theil dem vordern zu nähern, worauf er sich auf der Schwanzscheibe wieder festhält und die vorige Bewegung aufs Neue beginnt, so daß demnach diese letztre in einer abwechselnden Ausdehnung und Zusammenziehung des Körpers und dem abwechselnden Befestigen und Lostrennen der vordern und hintern Scheibe besteht. Diese Bewegungen geschehen sehr rasch hinter einander, so daß sich das Thier in kurzer Zeit ziemlich weit von einem Orte zum andern begeben kann. Die Bewegungen zwischen 2 Gegenständen, z. B. innerhalb eines Papieres eingeschlossen, bestehen in einem Zusammenziehen und Fortgleiten des Körpers gegen die Schwanzscheibe hin, wobei der den ganzen Körper überziehende und schlüpfrig machende Schleim sehr viel zur Erleichterung dieser Bewegung beiträgt. Die schwimmenden Bewegungen im Wasser geschehen ebenfalls mittels abwechselnder Ausdehnung und Zusammenziehung; will sich das Thier schnell auf den Grund niederlassen, so zieht es sich wie in einem Knaul zusammen und sinkt, der Schwere seines Körpers folgend, auf diese Weise schnell zu Boden.

Obgleich die Blutigel von mancherlei Substanzen, manche jedoch ausschließlich von thierischen Stoffen, sowohl festen, als flüssigen, sich nähren, so verfahren sie doch bei deren Einsaugung sämmtlich so ziemlich auf eine und dieselbe Weise. Hat z. B. der officinelle Blutigel eine Stelle zum Ansaugen gefunden, so bildet er mittels des Randes der Mundöffnung einen luftleeren Raum, wodurch die Haut etwas hinein- und zwischen die scharfen Spitzen oder Zähne dringt, welche dann mittels der Muskelfasern angedrückt und zugleich hin und her gerieben werden. Auf diese Weise entsteht eine dreieckige oder vielmehr aus 3 kleinen linienförmigen, sich in einen gemeinschaftlichen Mittelpunct vereinigenden Rißchen bestehende Wunde, nach welcher das Blut hin und in die Mundhöhle des Blutigels tritt, von welcher es dann in dessen Speiseröhre und Magen übergeht, dessen seitliche Erweiterungen mit angefüllt werden. Oft hat sich der Blutigel binnen ½ Stunde dermaaßen vollge-

saugt, daß er stirbt; allein aus dem Magen ist noch nichts in den Darmcanal übergegangen. Man will beobachtet haben, daß über 1 Jahr zur vollständigen Verdauung dieses Blutes nöthig seyn soll. Indeß ist bei den Egelarten, welche die zu ihrer Nahrung dienenden Thiere ganz verschlucken, der Bau der Nahrungswege und daher auch das Verdauungsgeschäft verschieden.

Das Athmen scheint bei den Blutigeln durch die Haut zu geschehen, zu welcher eine beträchtliche Anzahl Gefäße gelangt, obwohl sie überhaupt nicht viel Luft zu brauchen scheinen, indem man bei ihnen das Leben oft lange in Flüssigkeiten, die keine Luft enthalten, oder selbst im luftleeren Raume hat fortbestehen sehen. Die Einsaugung (Absorption) geht sehr schnell von Statten: denn wenn man sie in ein mit faulenden thierischen Flüssigkeiten oder irgend einem reizenden Stoffe angefülltes Gefäß bringt, sterben sie schon binnen 24 Stunden.

Das Blut soll nach Einigen in allen Gefäßen von ziemlich gleicher, nach Anderen jedoch im Rückengefäße von andrer Beschaffenheit seyn, als in den Seitengefäßen, und einen wahren Kreislauf beschreiben, der jedoch wegen Mangel des Herzens unvollkommen seyn muß. Jedoch wollen Manche, zu denen besonders Thomas gehört, in den Seitengefäßen Bewegungen von Ausdehnung und Zusammenziehung beobachtet haben, daher auch Oken beide für Aorten erklärt. Nach Anderen füllen und entleeren sich diese Gefäße wechselsweise.

Die Ernährung soll langsam von Statten gehen, daher auch das Wachsthum nicht etwa in Bildung neuer Theile, sondern in Vergrößerung der ursprünglich vorhandenen besteht. Im Betreff der Reproduction einzelner abgeschnittener Stücken sind die Meinungen getheilt, nämlich die Einen pro, die Anderen contra. Uebrigens sollen nach Johnson's Behauptung die Blutigel im Zustande der Freiheit 20 Jahre alt werden.

Die Begattung geschieht gegenseitig; doch ist man noch ungewiß, ob diese Thiere wirkliche Eier legen, indem das sogenannte Seidenei (Cocon) der officinellen Blutigel anfangs blos aus einer gallertartigen Masse, worin die Eier oder Keime enthalten sind, zu bestehen scheint. Ob aber diese Eier mit einem Male gelegt, und ob sie vor dem Legen befruchtet werden, darüber fehlen noch sichere Beobachtungen. Nach Achard's Beobachtungen gaben die aus Frankreich nach Martinique gesendeten Blutigel einen olivenkerngroßen, von einer sehr dünnen, bei der geringsten Berührung zerreißenden und beim Austritte mit einem weißen schleimigen Ueberzuge umgebnen Körper von sich, dessen eines Ende sich nach 25 Tagen warzenförmig verlängerte, und aus welchem die jungen Blutigel hervorkamen. Nach Moquin-Tandon kriechen bei manchen Arten die Eier im Mutterleibe aus, bei anderen werden ein oder mehrere hinter einander, bei den meisten aber eine mehr oder minder große Zahl derselben, zugleich von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben, gelegt.

Die Thiere dieser Familie scheinen in allen Welttheilen und unter allen Climaten zu leben. Die meisten halten sich im Wasser, und zwar vorzüglich in süßem, auf, einige kriechen jedoch häufig ans Land, und einer scheint sich beständig da aufzuhalten. Sie sind vorzüglich am Tage und bei warmer Witterung in Bewegung, während der Nacht scheinen sie zwischen Wasserpflanzen und im Schlamme zu schlafen, und sie können mittels eines auf sie hinscheinenden Lichtes erweckt werden. Sie fallen durch Kälte in Erstarrung, können aber viel vertragen und selbst einfrieren, ohne zu sterben. Trockenheit aber wirkt schädlich auf sie ein, so daß sie bei gänzlichem Mangel an Feuchtigkeit zu Grunde gehen; aber Wasser und Wärme bekommen ihnen sehr wohl. Manche leben beständig in fließendem, andere in stehendem und selbst in ziemlich unreinem Wasser; doch sind sie gewöhnlich ganz ruhig und kommen nur in Bewegung, wenn sie sich Nahrung suchen wollen: man glaubt, daß sie zum Theil mit von dem Schlamme zehren, in welchem sie sich aufhalten. Sonst leben sie in der Regel von dem Blute und Säften mancher Wirbel- und selbst wirbelloser Thiere, Schnecken ꝛc.; einige verzehren Regenwürmer, Insectenlarven und selbst Schnecken ganz. Ob sie sich unter einander auffressen, darüber hat man keine genaue Beobachtungen; möglich jedoch, daß dies vielleicht eingesperrt geschehen dürfte. Sie leben ziemlich lange ohne Nahrung, und man kann sie Jahre lang in Gläsern aufbewahren, wenn man ihnen nur von Zeit zu Zeit frisches Wasser gibt. An todten Körpern beißen sie nicht an, auch saugen sie das Blut derselben nicht; doch hat man sie auf den Leichnamen Ertrunkener gefunden. — Ihr Wachsthum geschieht außerordentlich langsam und scheint mit dem Nahrungsquantum, das sie zu sich nehmen könnten, in genauer Beziehung zu stehen.]

Seit ungefähr 20 Jahren ist der Verbrauch der Blutigel so bedeutend geworden, daß man alle Mittel hervorgesucht, um ihre Zahl zu vermehren und die Thiere selbst zu erhalten. Bei diesen Versuchen war es eben, wo man die schon früher von Bergmann erkannte Thatsache bestätigt fand, daß die Blutigel Eier legende, aber keineswegs lebendige Junge gebärende Thiere sind, wie man dieses letztre vor und nach diesem Beobachter geglaubt hatte.

[Nächst Bergmann, der seine Beobachtung an Hirudo octoculata angestellt hatte, dürfte wohl Lenoble, Arzt in Versailles, wahrscheinlich zuerst (1821) mitgetheilt haben, daß der medicinische Blutigel eine Art Cocon bildet, und so haben sich Mayer, Bertrand, Charpentier, Collin,

Guyon, Achard u. m. A., theils gleichzeitig, theils nach einander mit dem nämlichen Gegenstande mit vielem Erfolge beschäftigt. So hat man wahrgenommen (vergl. unsre vorige Note), daß diese Anneliden ihre Eier in häutigen, mit einer zweiten äußern schwammigen Hülle umgebenen Kapseln oder Cocons legen, von denen jeder ein Ovoid bildet, dessen größter Durchmesser 6—12 Linien hält, dessen Gewicht 24—28 Gr. beträgt, und dessen Inneres Schleim und Eier, oder selbst schon gebildete Blutigel enthält. Die schwammige Hülle hat eine Dicke von ungefähr 2 Linien, ein halb durchscheinendes Gewebe und besteht aus festen, feinen, dünnen und sehr regelmäßig verflochtenen Fasern, so daß sie hohle, sechseckige Prismen bilden, durch welche Luft und Wasser leicht dringen können. Von kaltem Wasser wird diese Hülle nicht angegriffen. Die 2. Kapsel ist eine vollkommne geschloßne Tasche, die durch eine dünne, weißliche, durchscheinende und ziemlich widerstrebende Membran von eiweißstoffiger Natur gebildet wird. Die Zahl der in einer jeden Kapsel befindlichen Keime wechselt von 6 bis höchstens 15. Die jungen Thiere kommen gewöhnlich aus der Kapsel am kleinen Ende des Cocons hervor, verristeln sich in dem schwammigen Gewebe, kriechen in sein Inneres und kommen an verschiedenen Stellen seiner Oberfläche hervor. Der nach außen zum Vorschein gekommne junge Blutigel schwimmt sogleich mit der größten Leichtigkeit, und lebt und wächst sogar in filtrirtem Wasser.]

Diesen Beobachtungen zufolge hat man Sorge getragen, sie in großen mit Thonerde ausgelegten Becken oder Weihern aufzubewahren, in welchen sie während des Sommers ihre Eier absetzen und im Winter sich darin vergraben können. Die Apotheker haben ebenfalls erkannt, daß das beste Mittel zu ihrer Erhaltung während des Sommers darin bestand, sie in große Töpfe, welche Thonerde oder Flußsand enthalten, und deren Wasser durch einen ununterbrochnen dünnen Strahl erneuert wird, zu bringen; allein im Winter ist dieser ununterbrochne kleine Wasserstrahl den Thieren nachtheilig, und man thut dann besser, sie in feuchtem Sande, den man täglich mit überschlagnem Wasser ausschlämmt, aufzubewahren.

Vor Gründung der sogenannten physiologischen Lehre [der Broussais'schen] gab es in Frankreich außerordentlich viel Blutigel, und die den Verbrauch bei weitem übertreffende Erzeugung und Vermehrung dieser Thiere verstattete besonders deren Ausfuhr nach England und auf diese Weise einen vortheilhaften Handel; allein gegenwärtig sind sie hier [bei uns in Deutschland ebenfalls] sehr selten geworden, und selbst die Sologne, welche noch die meisten lieferte, vermag deren nicht einmal so viel zu verschaffen, um damit die nahen Städte zu versorgen, die daher genöthigt sind, ihre Blutigel von Paris, und dieses wieder von auswärts, zu beziehen. Zuerst lieferte sie uns Spanien, hierauf Italien; und gegenwärtig sind es Algier, Tunis und besonders die sumpfigen Wässer von Ungarn, woher wir die unermeßliche Menge Blutigel, welche die Medicin täglich verwendet und vernichtet, erhalten. Viele Aerzte, Pharmaceuten und andere Personen haben, aus Besorgniß, daß die Blutigel einmal ganz verschwinden oder doch zum wenigsten so außerordentlich theuer werden könnten, daß den meisten Kranken ihr Gebrauch zu kostspielig werden dürfte, die Frage aufgeworfen, ob es nicht möglich wäre, dieselben mehrere Male zu gebrauchen. Gegenwärtig zweifelt zwar Niemand mehr an dieser Möglichkeit; allein es fehlen dazu noch die nöthigen Ausführungsmittel, die geeignet wären, sie in einem großartigen Maaßstabe anzuwenden, und die zugleich die Furcht und den Widerwillen vor dem Wiedergebrauche von Blutigeln, die schon Anderen gedient haben, zu überwinden vermögen. Bisher hat man nur einige Personen gefunden, welche sich die Mühe gegeben haben, zu ihrem eignen Gebrauche bestimmte Blutigel mehrere Monate lang bei sich aufzubewahren, und sie dann auch in der That sich selbst mehrere Male ansetzen konnten. Es ist leicht einzusehen, daß dergleichen von Privatleuten angewandte Aufbewahrungsmittel, wie viele dies auch thun mögen, dennoch niemals einen merklichen Einfluß auf den allgemeinen Verbrauch der Blutigel, nämlich in Bezug auf dessen Abnahme, haben können.

[Das Interesse, welches der Blutigel einflößt, seine hohe Wichtigkeit in der Therapie, ganz vorzüglich aber die Schwierigkeit seiner Aufbewahrung, die noch sehr mangelhafte und daher oft fehlschlagende Blutigelzucht, so wie endlich die in vielen Fällen beobachtete Hartnäckigkeit dieser Thiere, unter übrigens ganz günstigen Umständen nicht saugen zu wollen — dieses Alles dürfte es wohl rechtfertigen, die sehr genauen Mittheilungen, welche in neuerer Zeit in dieser Beziehung erschienen und auf Resultate gegründet sind, die fast nichts zu wünschen übrig lassen, im Folgenden wiederzugeben.

Zunächst finden wir eine solche Mittheilung vom Geh.-Medic.-Rath Kluge in der „Med. Zeit. v. Verein f. Heilk. in Preußen" (1833. No. 42), durch die ein neues Mittel, Blutigel besser zu conserviren und zum Saugen geschickter zu machen, bekannt gemacht wird. Hr. Apotheker Wiber in Schwedt hatte nämlich zufällig von einem Blutigelhändler in Erfahrung gebracht, daß, wenn man Blutigel 5 Minuten lang in eine Mischung aus gleichen Theilen Moselwein und frischem Flußwasser bringe, diese Thiere während dieser Zeit alles Unreine fahren ließen, zwar davon betäubt würden, aber nachdem sie wieder herausgenommen und

mit eben solchem Wasser abgewaschen worden wären, sich bald wieder erholten, auffallend munter würden, sich vorzüglich gut in dergleichem Wasser aufbewahren ließen und viel Saugbegierde zeigten.

Nachdem das königl. preuß. Curatorium für die Krankenhausangelegenheiten hievon Kunde bekommen hatte, wurden von demselben in der Charité, die jedes Jahr gegen 100,000 Blutigel braucht, von welchen fast der 10. Theil vor dem Gebrauche stirbt, Versuche zur Prüfung dieser Angabe angeordnet, die ein sehr günstiges Resultat hatten; denn es ergab sich: 1) daß die Thiere, die noch nicht gezogen haben, lebenskräftiger werden und deshalb nicht blos sich besser conserviren, sondern auch besser saugen; 2) die Thiere, die eben erst gezogen haben, das in ihnen enthaltne Blut vollständig wieder fahren lassen und dadurch zur Aufbewahrung und zu neuem Saugen geschickt gemacht werden; 3) die Thiere, die vor mehreren Stunden und Tagen gezogen, das wahrscheinlich in ihnen schon geronnene Blut nicht mehr vollständig entleeren können und dadurch auch weniger aufzubewahren und zum Saugen geschickt zu machen sind.

Wegen des etwas theuern Moselweines versuchte man, möglicher Ersparniß wegen, ob nicht andere reizende Flüssigkeiten dasselbe zu leisten vermöchten, und wählte zuvörderst den Franzwein, ebenfalls zu gleichen Theilen mit frischem Flußwasser vermischt: der Erfolg war im Ganzen derselbe, nur daß sich die Thiere langsamer aus ihrer Betäubung erholt haben sollen. — Dann versuchte man eine vom Hrn. Charité-Apotheker Freyberg angegebne weit wohlfeilere Composition, die an Spiritus und Säuregehalt dem Moselweine ziemlich nahe kam, da sie aus 3 Th. rectif. Weingeist, 4 Th. Weinessig und 12 Th. Wasser bestand. Hier war der Erfolg noch günstiger als beim Moselweine, indem die Thiere nicht blos lebhafter als dort aufgeregt wurden und daher auch mehr Schleim und Blut von sich gaben, sondern sich nachher auch schneller von der Betäubung erholten, länger conservirten und begieriger sogen. — Um ein noch wohlfeileres Aufregungsmittel nicht unversucht zu lassen, wurde eine Auflösung von 1 Th. Kochsalz in 12 Th. Wasser angewandt, allein dieses Experiment entsprach den Erwartungen nicht, so daß es demnach scheint, daß nur die erwähnte Composition dem Moselweine nicht blos zu substituiren, sondern auch sowohl hinsichtlich der Wirkung, als des Preises sogar vorzuziehen seyn möchte.

Die so behandelten Thiere sollen sich übrigens um so schneller erholen, wenn das Wasser, mit dem sie abgespült, und in das sie nachher gebracht werden, nicht ganz kalt und von + 15° R. Temperatur ist.

Blutigel, denen man auf diese Weise das Blut wieder entnommen hatte, konnten nach etwa 3 Tagen schon wieder zum Saugen benutzt werden, und es steht zu erwarten, daß dieses Experiment in immer längeren Zwischenräumen oft mit ihnen wird vorgenommen werden können.

Ein Jahr später berichtet Dr. Heyfelder in Sigmaringen (in der „Allgem. med. Zeit." 1834. No. 5), daß die in der dasigen Hofapotheke angestellten 9 Versuche sehr zu Gunsten des oben beschriebnen Verfahrens ausfielen. Es zeigte sich nämlich: 1) daß die Behandlung der Blutigel mit beiden bereits erwähnten Mischungen die Wirkung habe, daß diese Thiere rasch anbeißen, sehr lange und sehr kräftig saugen und wiederholt angewandt werden können, wo sie fast eben so wie beim ersten Gebrauche ihre Schuldigkeit thun sollen; 2) daß die Mischung aus Moselwein und Flußwasser nicht allein deshalb der Freyberg'schen Composition nachstehe, weil sie theurer, sondern auch weil sie unzuverlässiger sey, da a) die Jahrgänge und Sorten des Moselweines in Rücksicht ihres Gehaltes und folglich auch in Rücksicht ihrer Wirkung auf die Blutigel verschieden seyen, da b) der Moselwein häufig verfälscht sey, was den Tod der Blutigel herbeiführen könne, und da c) Sorten als Moselwein verkauft werden, die es nicht sind, wie dies namentlich bei dem einen Versuche der Fall gewesen seyn soll: dieses Alles aber, meint Dr. Heyfelder, sey geeignet, ganz entgegengesetzte Resultate zu gewähren; 3) daß es zweckmäßig scheine, der Freyberg'schen Composition mehr Flußwasser zuzusetzen, da die Mischung so, wie sie ursprünglich von Kluge angegeben worden, den Tod der Blutigel herbeiführen könne, wie dies namentlich 2 Versuche bestätigt hätten; bei denselben soll, wie dies wenigstens Dr. H. für wahrscheinlich hält, der Weinessig, dessen Beschaffenheit hie und da verschieden seyn dürfte, geschadet haben; übrigens war der zu den Versuchen verwendete Weingeist nach der 5. Aufl. der preuß. Pharmacopoe bereitet worden; 4) endlich daß es besser sey, die Blutigel nicht volle 5 Minuten in diesen Mischungen zu lassen, sondern nur so lange, als die Aufregung derselben dauere, nachdem aber diese aufgehört, sie herauszunehmen, mit Flußwasser abzuspülen und in ein mit solchem Wasser gefülltes Glas zu bringen, was um so zulässiger scheine, als die Blutigel nur während der Aufregung Blut und Schleim absondern. Wiederhole man aber mit denselben Blutigeln die Versuche, so könne man sie länger, wenigstens volle 5 Minuten, in dieser Mischung lassen, indem sie sich dann weniger empfindlich dagegen zeigten.

Hr. Apotheker Filter in Berlin hat ebenfalls seine Erfahrungen über die zweckmäßigste Conservation der Blutigel in den „Med. Beitr. v. Vereine für Heilk. in Preuß." (1834. No. 6 und 7) niedergelegt.

Wir haben das Hauptsächlichste davon in folgenden 8 Sätzen mitgetheilt.

1. Wenn sich bei Blutigeln gleich anfangs sehr große Sterblichkeit zeigt, so sind diese, da man sie da ganz zuverlässig für krank ansehen darf, zur Conservation völlig untauglich.

2. Die Behandlung der Blutigel mit einer Mischung aus gleichen Theilen Moselwein und Wasser wird für ein kräftiges Mittel erklärt, um die Thiere aufzuregen und zum schnellen Einsaugen geschickt zu machen, und welches daher in dieser Hinsicht alle Beachtung verdiene. Allein bei zur Conservation bestimmten Quantitäten von Blutigeln glaubt Hr. Filter davon ganz den entgegengesetzten Erfolg erwarten zu dürfen, da die künstliche Entleerung von Blut und Schleim, so wie die große Aufregung, durch Aufenthalt der Thiere in einer ihnen widrigen Flüssigkeit, unstreitig ein krankmachendes und ihr baldiges Absterben bedingendes Moment sey.

3. Beim Kaufe der Blutigel handele es sich besonders darum, gesunde Thiere zu erhandeln. Um nun hier von den Blutigelverkäufern nicht betrogen zu werden, soll man irgend einen der dargebotenen Beutel mit seinem Inhalte in eine reine Schüssel thun, die so viel Flußwasser enthält, daß er darin eingetaucht werden kann; auch soll man mit der Hand etwas Wasser in den Beutel auf die Thiere bringen, in welchen sich durch die Leinwand nach und nach mehr Wasser einzieht. Im Sommer könne dieses Wasser so genommen werden, wie es aus dem Flusse kommt, im Herbste aber, oder wenn es im Frühjahre noch kalt ist, müsse man ihm eine Temperatur von 10—12° R. geben. Auf diese Weise soll man den Beutel, dessen Oeffnung man nicht wieder zubindet, sondern nur leicht zusammenlegt, etwa ¼ Stunde im Wasser liegen lassen und nun die Thiere beobachten. Als Zeichen der Gesundheit werden folgende angegeben: die Blutigel sitzen unter einander, so lange sie trocken sind, fest und sind lang ausgedehnt; sobald aber etwas Wasser eingelassen wird, trennen sie sich von einander, machen freie, ungehinderte Bewegungen und suchen aus der Oeffnung herauszukriechen; das wenige Wasser wird grünlich, sehr schleimig, das Ganze hat keinen fremdartigen, strengen oder fauligen Geruch, und nimmt man eine Hand voll Thiere heraus, so bewegen sie sich nicht zu sehr aufgeregt, sondern dehnen sich, unter Verschiebung des vordern Theiles, lang aus und runden sich bei sanftem Drucke mit der Hand; überhaupt bemerke man bei guten Blutigeln eine allgemeine Bewegung, wenn sie nach längerm trocknen Zusammenliegen etwas Wasser bekommen. Verdächtige Zeichen dagegen sollen seyn: wenn die Thiere in den Beuteln nicht zusammensitzen, sondern getrennt und matt neben einander liegen; sich bereits todte darunter finden; das Ganze einen fremdartigen, fauligen Geruch hat; das in den Beutel gekommne Wasser blutig wird oder auf der Oberfläche ölige Theile zeigt; unter den herausgenommenen, wenn auch lebenden Blutigeln einige angetroffen werden, deren Körper sich nicht gleichmäßig und leicht ausdehnt, sondern theilweise harte Stellen und Knoten zeigt, und wenn die in die Hand genommenen Thiere beim Drucke sich nicht runden und beim Aufhören des Druckes wieder den vordern Theil verschieben und lang ausstrecken, sondern schlaff bleiben, oder sich auch ungewöhnlich hart und rauh anfühlen. Blutigel mit diesen Merkmalen sollen durchaus nicht zur Conservation geeignet seyn, sondern gewöhnlich schon nach den ersten Monaten sterben.

4. Die beste Zeit zum Kaufe sey April, Mai bis Mitte Juni, und es sey wohl gethan, in dieser Zeit für den ganzen jährlichen Bedarf zu sorgen. In diesen Monaten sey nämlich die Temperatur noch nicht sehr heiß, wodurch später bei längerm Transporte die Thiere sehr leiden sollen; in den Sümpfen und Gewässern, wo die Thiere gefangen werden, habe dann das Vieh noch nicht geweidet, und viele Orte, die im Sommer austrocknen, haben dann noch Wasser und können zum Einfangen der Blutigel benutzt werden, wodurch, in Verbindung damit, daß in spätrer Zeit die Landleute, die sich mit dem Fange beschäftigen, andere Arbeiten haben, die Preiße mäßig sich erhalten.

5. Wolle man nun, sagt Hr. Filter, etwa 50,000 Thiere mittlerer Größe vorräthig haben, so soll man sich Hafengläser, die etwa 8—9 Zoll hoch seyn und eine Weite zur Aufnahme von 7—8 Quart Wasser haben müssen, anfertigen lassen. Solcher Gläser bedürfe es für die eben angegebne Zahl Blutigel wenigstens gegen 80, und zwar mit recht großem flachen Boden, mit viel Raum an den Wänden und einer recht weiten Oeffnung für den Zutritt der Luft. Beim Auszählen soll man die ganz großen Blutigel in besondere, die mittleren und kleinen aber in andere Gefäße thun und es so einrichten, daß von den großen etwa 5—6 Schock, von den anderen aber 9—10 Schock auf ein Glas kommen. Außerdem soll man in jedes Glas, doch ehe man die Blutigel hineinbringt, ungefähr ¼ Quart Flußwasser von der erwähnten Temperatur und Beschaffenheit gießen und nach dem Hereinschütten der Blutigel die Gläser zubinden und sie ½ Stunde an der Stelle, wo man die Thiere einzählte, ruhig stehen lassen. Zum Zubinden soll man sich starker grauer, noch unbenutzter Leinwand bedienen. Nach Verfluß der halben Stunde, während welcher die gesunden Blutigel sich an die Wände, den obersten Rand und die das Glas verschließende Leinwand gesetzt haben, soll man die Gläser wieder öffnen und nach und nach das Wasser durch ein grobes Haarsieb, das man ausschließlich zur Blutigelreinigung bestimmt habe, gießen, ohne aber dabei, so viel

es möglich ist, die an den Wänden und am Rande sitzenden Blutigel zu stören. Findet man etwa todte, so müssen diese natürlich weggeworfen, doch die gleichzeitig auf das Sieb geschütteten lebenden wieder zurück gethan werden, worauf man von in reinen hölzernen Gefäßen bereit stehendem Flußwasser von der angegebnen Temperatur mittels eines Gefäßes mit einem Ausgusse in jedes Glas gießen soll, indem man dasselbe, laut Vorschrift, neigt und den Fall des Wassers möglichst auf eine Stelle an der innern Wand leitet, wo keine Blutigel sitzen, und zwar davon ungefähr so viel, daß der innre Raum höchstens zum 4. Theile angefüllt und der Boden des Gefäßes nicht mehr als 2—3 Zoll davon bedeckt wird, was bei Gläsern dieser Art ungefähr 1—1½ Quart betragen möchte. In jedes Glas soll man dann noch mit einem hölzernen Löffel etwa ½ Theelöffel voll braunen oder gelben Farinzucker von der unreinsten Sorte schütten: denn je mehr Schleim- und Syruptheile derselbe enthält, desto besser soll es seyn. Endlich sollen alle Gläser nicht fest zugebunden und dann ruhig an den bestimmten Aufenthaltsort gestellt werden.

5. Die Beschaffenheit des Locales ist nach Filter von der größten Wichtigkeit, indem davon besonders der gute oder schlechte Erfolg der Aufbewahrung der Blutigel abhänge. Der Apothekenkeller sey dazu unpassend, sondern es müsse dazu ein besondres Kellerlocal eingerichtet werden. Ein solches aber müsse es zulassen, daß man darin einen kleinen eisernen Ofen aufstellen könne, um die Temperatur im Winter nach einem Thermometer reguliren zu können. Da man den Ofen mit Kohlen erwärmen kann, so sey nicht gerade ein Schornstein nöthig, sondern es genüge, wenn die Kohlendünste durch eine nach dem Ausgange geleitete blecherne Röhre entfernt werden. Das Local müsse ferner hell seyn und gute Fenster haben, durch die man Sommer und Winter gute Luft einlassen soll. Im Sommer steige in guten Kellern die Temperatur selten über 15°, was den Blutigeln nichts schade. Zeige jedoch beim Herannahen des Winters der Thermometer weniger als 8° Wärme, so soll man solche künstlich ersetzen, indem man erst ein Mal, bei strengrer Kälte aber zwei Mal eine geringe Menge glühender Kohlen in den Ofen schütten soll. So könne man, wie es gerade den Blutigeln am besten sey, die Temperatur zwischen 8 und 12° R. fortwährend feststellen. Müsse im Locale noch etwas Andres aufbewahrt werden, so dürfe es nichts seyn, was der Luft schädliche Dünste mittheilt.

6. Die Gläser, lautet die fernere Vorschrift, stelle man auf Gerüsten, die aus rohen Bretern ganz einfach, aber fest zusammengeschlagen sind, in diesem Kellerraume reihenweise auf und halte daselbst ein hölzernes Gefäß mit Wasser vorräthig. Bewegen sich die Blutigel fast alle nach oben, und setzen sie sich an die trockenen Wände des Glases in dicken Haufen über und neben einander an, werde das Wasser grünlich und schleimig, und finde man am andern Tage nach dem Aufstellen keine abgesonderten todten Thiere, so soll man die Gläser ruhig stehen lassen. Erscheine dagegen das Wasser roth, so soll man es abgießen, die todten oder verletzten Thiere entfernen, behutsam, ohne sie zu berühren, Blut und Schleim von ihnen abspülen, ihnen neues Wasser und Zukker geben und nun die Gläser wieder an ihren Ort stellen. Bei neu gekauften und besonders bei großen Thieren müsse man oft in den ersten 3 Tagen das Wasser 4—6 Mal wechseln, ohne daß man einen Todten findet, und erst später werde das Wasser so wie bei gesunden, guten Blutigeln, d. h. grünlich, schleimig, und es schwimmen darin die natürlichen Absonderungen derselben, braune Häute, umher, bei deren recht häufigem Vorkommen man an der Gesundheit der Thiere nicht zweifeln dürfe, da dann die natürlichen Verrichtungen regelmäßig vor sich gehen. Das Blutigwerden des Wassers sey demnach bei neu gekauften Blutigeln für sich allein noch kein Zeichen, daß sie sich nicht zur Aufbewahrung eignen. Werde aber das Wasser am Tage nach dem Einsetzen weißlich, opalisirend, schwimmen darin rundliche, härtere, weißliche Klümpchen, und halten sich die Thiere meist am Boden des Gefäßes auf, wo sich auch bereits mehrere todte, knorpelartig zusammengeschrumpft, befinden, so sey es am besten, den ganzen Vorrath solcher Blutigel wegzuwerfen, da sie nach und nach ganz gewiß aussterben sollen. Jede neue Partie müsse übrigens erst genau beobachtet werden, bevor man die Gläser ohne weitre nähere Bezeichnung unter einander stellen kann.

7. Im Betreff des zweckmäßigsten Verfahrens beim Wechseln des Wassers ertheilt Hr. Filter folgende Vorschriften: „Das beste Wasser zum Conserviren der Blutigel ist unstreitig das aus Brüchen, Gräben und Teichen, worin die Thiere leben. Wo man dieses nicht haben kann, hält man sich an frisches Flußwasser, das jedenfalls dem Brunnenwasser vorzuziehen ist. Im Frühlinge und Sommer bringe man den ganzen Vorrath wöchentlich 2 Mal an die frische Luft und sehe alle Gläser genau durch. Das Wasser lasse man Abends vorher immer an derselben Stelle aus dem Flusse schöpfen und die Nacht über im Keller stehen, daß es sich mit der Temperatur desselben in Uebereinstimmung setze. Man gieße nun, ohne die Blutigel zu berühren, langsam den flüssigen Inhalt der Gläser aufs Sieb, indem man das Wasser durch die am Rande des Glases vorgehaltenen Finger der einen Hand laufen läßt. Demnächst spüle man ungefähr ¼ Quart Wasser die Wände des Glases hinab auf die Blutigel, gieße dies auf die beschriebne Art wieder ab und thue nun

so viel frisches Wasser hinein, daß es 2—3 Zoll Raum über dem Boden einnimmt, füge, wie früher, Farinzucker hinzu und stelle das Gefäß wieder an seinen Platz. Im Sommer reicht ein wöchentlich zweimaliges Durchsehen der Vorräthe und Wechseln des Wassers aus, im Herbste kann man 4—5 Tage dazwischen vergehen lassen und im Winter wohl 8 Tage. In letztrer Jahreszeit kann man die Durchsicht im Keller vornehmen. Ist das Flußwasser kälter, als es für diesen Zweck seyn soll, so muß man etwas davon erwärmen, um die Temperatur mittels desselben reguliren zu können. Im Allgemeinen sorge man stets für Erneuerung des Wassers früher, als sich Spuren von Fäulniß an demselben wahrnehmen lassen, was bei großer Hitze viel früher, als bei Kälte eintritt. Daß man die Thiere rein abwaschen und allen daran haftenden Schleim entfernen müsse, ist eine ganz irrige Ansicht. Mit Schleim umgeben zu seyn, gehört zu den nothwendigsten Lebensbedürfnissen dieser Thiere, und so lange derselbe nicht faulig wird, gehört er zum Normalzustande. Man beschränke sich also darauf, den in der Flüssigkeit schwimmenden fadenartigen Schleim mit abzugießen, von dem beim Abspülen der Thiere mit einer kleinen Portion Wasser noch mehr herauskommt. Setzt sich später an den Wänden des Glases eine weiße, schleimige Masse an, so entferne man diese nur theilweise mit dem Wasser. Sie darf nicht faulig und schimmlig werden, doch ist es auch nicht gut, die inneren Wände des Glases bei jedem Wechsel des Wassers rein darzustellen." Für den Gebrauch der Gläser spreche Folgendes: 1) „durch die glättere Oberfläche der Gläser werden die Theile des Thieres, womit es sich an den Wänden des Gefäßes fest hält, nicht so gereizt, als es bei rauhen Oberflächen der Fall ist. 2) Ist das Licht wohl ein nothwendiges Bedürfniß für das Wohlbefinden der Thiere. 3) Man kann bei der Durchsichtigkeit der Gläser eher die todten ermitteln."

8. Verhalte ein Blutigelvorrath in einem Glase sich so, daß von jedem Hundert eingesetzter Blutigel 10 sterben, so soll man ohne Weitres den ganzen Inhalt des Gefäßes verloren geben. Schon deshalb sey es nicht gut, wenn man zu viel Blutigel in ein Glas zwängt, auch lassen sich zu große Gläser nicht gut handhaben. Ehe man übrigens neu gekaufte zu alten bringt, soll man sich ja erst von ihrer Gesundheit genau überzeugen. Endlich thut ein Apothekerbesitzer sehr wohl, sich nicht auf fremde Leute zu verlassen, sondern sich persönlich um die Durchsicht der Gläser zu bekümmern.

Endlich haben wir hier noch das mitzutheilen, was Dr. Andreae in Magdeburg über Blutigelzucht in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Preuß." (1834, No. 15) bemerkt hat, indem er nämlich in dem genannten Journale das Verfahren des Hrn. Apothekers Fiebelkorn zu Templin, wodurch es demselben gelungen ist, Blutigel zu erzeugen und fortzupflanzen, veröffentlicht. Diesem Verfahren zufolge sollen die Blutigel in großen Ankerfässern, die oben nur mit Leinwand zugebunden sind und in einem nur mäßig hellen Zimmer bei mittlerer Temperatur stehen, aufbewahrt werden. Diese Tonnen sind etwa auf ¾ ihrer Höhe mit weichem Wasser gefüllt, weshalb es gar nicht erneut zu werden brauche. Auch liegen in demselben einige Stücke hellbraunen Wurzeltorfes, außerdem aber ein Gestelle von unangestrichenen hölzernen Stäben (etwa ein alter Vogelbauer), das zum Theil über dem Wasser hervorragt. Neben und auf dieses Gestelle werden Torfstücke locker gelegt, die demnach zum Theil trocken bleiben. Auf diese trockenen Stellen legen die Blutigel ihre Cocons, wovon jeder 8—11 junge Blutigel enthält, die die Coconspitze durchbohren, auskriechen und in einem Gefäße mit reinem Wasser sich munter bewegen, fortleben und wachsen.

Da die Apotheker in Magdeburg sich schon seit mehreren Jahren alle Mühe gegeben hatten, Blutigel so zu ziehen, so schien es der Regierung interessant, ein Gutachten derselben über diese Methode zu vernehmen. In dem der Regierung zugestellten Berichte theilen dieselben unter andern mit, daß die Mehrzahl von ihnen bereits seit mehreren Jahren die Fiebelkorn'sche Methode anwende, nur wären ihre Gefäße größer und böten so den Thieren einen dem Normalzustande näher kommenden Aufenthalt dar. Im Ganzen habe sich diese Aufbewahrungsmethode als die beste bewährt, und nur im letzten Winter hätten Einige, vermehrter Sterblichkeit wegen, ihre Blutigel aus dem großen Behälter nehmen und wieder in kleine Gefäße mit bloßem Wasser vertheilen müssen. Auch hätten Mehrere schon in den Behältern das Erscheinen von Cocons und jungen Blutigeln beobachtet und letztere eine geraume Zeit erhalten. Länger aber als 1—1½ Jahr sey es noch Keinem gelungen, die junge Brut zu erhalten, während welcher Zeit die Thiere etwa die Dicke einer gewöhnlichen Stricknadel bei etwa 1 Zoll Länge erreichten, worauf sie, vermuthlich aus Mangel an Nahrung, wieder zu Grande gingen. Die Vermuthung, daß die Erziehung tauglicher Blutigel in Gefäßen mindestens großen Schwierigkeiten unterworfen seyn dürfte, werde durch fast einstimmige Meinung aller neueren Schriftsteller über Blutigel, daß dieselben sich lediglich vom Blute warm- und kaltblütiger Thiere nährten, worauf auch ihre Nahrungswerkzeuge deuten, höchst wahrscheinlich, da wohl anzunehmen sey, daß ein Thier ohne seine natürliche Nahrung nie vollständig ausgebildet werden könnte. Selbst große Blutigel, die lange ohne Nahrung in Teichen saßen, sollen abgehungert und kleiner geworden seyn, und manche Apotheker fütterten die Blutigel in ihren Teichen deshalb mit Fröschen und

anderen kleinen Thieren, die sie von Zeit zu Zeit hineinwerfen ließen. Könne man die Möglichkeit, Blutigel in Gefäßen durch Darreichung ihrer natürlichen Nahrung groß zu ziehen, auch nicht ganz in Abrede stellen, so dürfte dies doch wohl beim langsamen Wachsthum der Thiere nur da mit Nutzen auszuführen seyn, wo man, durch Localität und andere Verhältnisse unterstützt, dieses Geschäft mehr im Großen betreiben könne. Jedenfalls scheine jedoch die Zucht in Teichen vorzüglicher.

Die Regierung fühlte sich hiedurch berufen, den Versuch zu machen, ob nicht auf einem andern, und zwar dem natürlichsten Wege Vermehrung der Blutigel bewirkt werden könnte. Da über die meisten Lachen und Teiche, wo früher officinelle Blutigel gefangen wurden, ohne Weitres verfügt werden konnte, so schien es der Mühe werth, zu versuchen, ob hier nicht eine neue Blutigelgeneration hervorzurufen sey. Es wurde daher zuerst durch Forstbedienten ermittelt, in welchen einzelnen Lachen und Teichen sich in früherer Zeit Blutigel gefunden hätten, wobei es sich ergab, daß in mehreren dieser Gewässer sich bis jetzt noch einzelne Thiere erhalten hätten. Man sorgte nun dafür, daß diese nicht weggefangen, sondern in den nächsten 4 Jahren möglichst geschont würden, bis später nach Vermehrung der Blutigel die Regierung den Fang derselben wieder gestatten würde, dessen Ertrag den Unterförstern anheimfallen sollte. Um überdies Fortpflanzung und Vermehrung der Blutigel noch mehr zu begünstigen, wurde eine Anzahl von Lachen, jede mit 3—4 Schock auf Staatskosten gekaufter möglichst großer Blutigel besetzt. Man wählte dazu Gewässer, die nur von Regen- oder Grundwasser genährt werden, deren Grund aus Lehm oder Thon und deren Ufer aus Torf oder Wiesengrund bestehen; Eisentheile durfte das Wasser nicht enthalten, auch vermied man mit sehr vielen Bäumen umgebene Lachen, da das Laub, wenn es in großer Menge im Wasser auslauge, den Blutigeln wohl nicht angenehm sey. Eben so sah man darauf, daß die Teiche nicht zu tief wären, da in solchen das Wasser kalt ist, was der Fortpflanzung dieser Thiere nicht günstig seyn möchte. Wo möglich mußten sich Wasserpflanzen und besonders Calmus in solchen Wässern finden. Endlich wählte man vorzugsweise Teiche und Wasserlachen in der Nähe der Försterwohnungen, damit man beßre Aufsicht auf dieselben haben und Dieberreien abwenden könne. Ob an der letztern Klippe, sagt Referent, das Unternehmen scheitern wird, muß die Zeit lehren; wäre dies ja der Fall, so hat der Versuch, der zu einladend war, als daß er hätte unterbleiben sollen, doch wenigstens nicht beträchtliche Opfer gekostet.]

Man findet bisweilen mit dem officinellen Blutigel noch eine andre schwärzliche Annelide untermengt, die dem äußern Anscheine nach jenem fast gleich ist, jedoch zum Saugen an menschlichen Theilen nicht benutzt werden kann, da dieser Wurm mit keinen Zahnspitzen, welche in die Haut eindringen könnten, versehen ist, folglich nicht beißen kann. Einige Aerzte haben diesen Blutigel mit Unrecht den Pferdegel (Hippobdella) genannt; allein dieser, welchen Blainville mit dem Namen Hippobdella sanguisorba belegt, hat ganz dieselbe Organisation wie der officinelle Blutigel, während jene schwärzliche, nicht beißende Annelide als Huzard's (Sohn) Hirudo vorax oder Blainville's Pseudobdella nigra anzusehen ist. [Diese Art (Savigny's Haemopis nigra) hat 94 Ringe, deutliche Augenpuncte und ist oben schwarz, unten schwärzlichgrau oder auch bisweilen oben ins Hellgrüne oder Graulichgrüne spielend, bisweilen mit braunen Sprengflecken, die gewissermaaßen Längenbinden bilden, unten immer heller werden, mit braunen Flecken, lebt häufig auf dem Lande, in der Nähe von Sümpfen und Weihern, wo er sich unter Steinen verbirgt, und nährt sich besonders von Regenwürmern, verschluckt auch oft kleine Fischknochen und Gräten.]

Im Betreff der Unterscheidungszeichen dieser beiden Arten, so wie überhaupt dessen, was die Beschreibung der Blutigel im Allgemeinen anlangt, verweisen wir den Leser auf Folgendes: Dict. des scienc. naturelles; T. XLVII, p. 205, Art. Sangsues von Blainville verfaßt. — Huzard (Sohn) im *Journ. de pharm.*; T. XI, p. 105. — P. Rayer über die Entwickelung der Eier der verschiedenen Arten, in demſ. Journ.; T. X, p. 593. — J. L. Derheims, Histoire naturelle et médicale des sangsues; Paris, 1825. 8. m. 6 Kpfrtaf. — Vitet, Traité de la sangsue médicinale; Paris, 1810. 8. — Thomas, Mémoire pour servir à l'histoire des sangsues; Paris, 1806. 8. — Moquin-Tandon, Monographie de la famille des hirudinées; Montpell., 1827. 4. m. Kpfr. — Endlich gibt es noch verschiedene Abhandlungen oder Schriften von Chatelain, Deseaux, Lenoble &c., die theils in verschiedenen periodischen Sammlungen, theils für sich als besondere Werkchen erschienen sind. [Eine ziemlich vollständige Angabe der Literatur findet man in folgender Schrift angegeben: K. A. F. Otto, Der medicinische Blutigel; Weimar u. Ilmenau, 1835. 8. m. 7 lithogr. Taf. — Preis 20 Gr.]

(Guibourt.)

Hirudo. Medicinische Anwendung desselben. — Man kann die Blutigel auf alle Theile des Körpers ansetzen, und von ihrer Eigenschaft, sich denselben fest anzuhängen, haerere, sollen sie den lateinischen Namen Hirudo erhalten haben. Indeß gibt es doch gewisse Gegenden, wo sie, wie z. B. in der Hohlhand, auf der Fußsohle, es verweigern, sich fest anzuhängen, wahrscheinlich wegen der Dicke der Epidermis an diesen Theilen; allein auf allen anderen Stellen des Körpers setzen

sie sich leicht an. Außerdem soll man das Ansetzen derselben an Stellen vermeiden, wo voluminöse und sehr oberflächliche Venen oder etwas starke und der Haut zu nahe liegende Arterienäste verlaufen: denn diese Vorsichtsmaaßregel ist deshalb zweckmäßig, weil man dadurch Blutungen vorbeugt, welche, besonders bei Kindern, Besorgnisse einflößen könnten. Außerdem wählt man gern solche Stellen, wo, wie z. B. an den Schläfen, am Halse, im Epigastrium, an der innern und obern Seite der Schenkel, in der Gegend um die Knöchel herum, die Haut die wenigste Dicke zeigt und ein gut entwickeltes Capillargefäßsystem vorhanden ist. Man setzt sie auch in großer Zahl an den After, um hier durch sie besonders das Venensystem des Unterleibes zu entleeren, so wie an die innre Fläche der großen Schamlefzen, um den weiblichen Geschlechtsorganen das überflüssige Blut zu entziehen. Man setzt sie in geringer Zahl an dieselben Stellen, wenn man keine förmliche Blutentleerung damit beabsichtigt, sondern das Blut blos nach denselben hinziehen, gleichsam hinlocken will. Zu diesen verschiedenen Applicationen genügt es, die Haut vorher gehörig abzuwaschen, und daß dieselbe nicht zu kalt, sondern vielleicht etwas erwärmt worden ist. Einige Aerzte verlangen, man solle dieselbe vorher mit ein wenig Milch, Zuckerwasser oder Blut bestreichen; doch gewähren diese Vorkehrungen eben keinen großen Nutzen. Die Blutigel müssen ½ Stunde vor dem Ansetzen aus dem Wasser genommen und in ein Stückchen trockne und warme Leinwand eingewickelt worden seyn. Nach Verfluß dieser Zeit hält man sie mit ihrem dünnern Ende, woran sich die Mundöffnung und die zum Einbeißen in die Haut nothwendigen Werkzeuge befinden, an den Theil, woran sie saugen sollen; während das andre mit einer musculösen Scheibe versehne und wie ein Schröpfkopf eingerichtete Ende dazu bestimmt ist, sich durch starkes Anheften an die Haut an derselben zu fixiren. Man setzt auf diese Weise einen Blutigel nach dem andern, am öftersten aber alle auf einmal mittels der mit Leinwand bedeckten Hand oder mittels des kleinen Glases, das sie ursprünglich enthielt. Will man, daß sie ausschließlich nur auf einem bestimmten Puncte der Haut sich einbeißen sollen, so darf man blos den ganzen Theil mit einem Stücke Leinwand bedecken, worin sich ein Loch befindet, dessen Größe und Umfang genau der Größe und dem Umfange der Stelle entspricht, auf die sie gesetzt werden sollen.

[In der Charité in Berlin, sagt der Geh. Med.-Rath Dr. Kluge (in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Preuß.;" 1834, No. 42) kam es einmal zur Sprache, daß man noch immer kein Mittel besitze, Blutigel sowohl einzeln, als in Masse an bestimmten Puncten zum Ansaugen zu bringen, da sie bei Application mit den Fingern beständig Seitenwendungen machten und bei Application mit Röhren von Papier, Glas, Elfenbein etc. zu sehr eingeengt würden und dann gewöhnlich nicht saugten. Dr. Elben (der im letzten Türkenkriege in Russische Dienste trat und in der Türkei am Faulfieber starb) sann einige Augenblicke nach und machte sich dann anheischig, sogleich eine solche Application an ihm vorgezeichneten Puncten zu vollziehen. Man bezeichnete nun bei einem Kranken genau die Puncte, wo sich die Thiere einbeißen sollten. Genannter Arzt schnitt in ein Blatt grobes, graues Löschpapier, wie man es zum Filtriren des Kaffees gebraucht, an den entsprechenden Stellen mit der Schere kleine Löcher, feuchtete das Papier an, legte es auf die Haut des Kranken so auf, daß jene Löcher die bezeichneten Puncte in ihrer Mitte hatten, und setzte die entsprechende Zahl Blutigel ganz frei darauf, wobei er nur dafür sorgte, daß sie nicht von dem Papiere herunter kriechen konnten. Kaum kamen die Thiere mit dem Löschpapiere in Berührung, als sie auch mit großer Unruhe auf der ihnen widrigen rauhen Fläche, an der sie sich mit dem Kopfende nicht festhalten konnten, herumkrochen, bis sie eine Oeffnung fanden, in die sie ihr Kopfende brachten, und wo sie dann auch sogleich einbissen. Während nun alle Thiere saugten, zerriß Dr. Elben unter ihnen behutsam das durch die Anfeuchtung mürbe gewordne Papier und entfernte es.

Beiläufig bemerken wir noch, daß unter allen den Mitteln, die man in der Absicht empfohlen, Blutigel zum Saugen zu bringen, der Schweineschmalz, womit man den Theil, wo die Blutigel saugen sollen, schwach einreibt, das beste seyn soll. — Indeß will sich Dr. Neuber zu Apenrade zu diesem Zwecke des Bieres mit Erfolg schon seit mehreren Jahren bedienen. Das nicht zu stark gehopfte Bier wird nämlich ganz gelinde erwärmt und die Blutigel einige Minuten vor dem Saugen hineingelegt. (Vergl. Pfaff's Mittheil.; Heft 3 u. 4, 1835.)]

Wenn es die Heilanzeige erfordert, die Blutigel an die Nasenschleimhaut zu setzen, um dadurch gleichsam ein künstliches Nasenbluten hervorzurufen oder wenigstens das Blut nach diesem Theile hinzulocken, oder dieselben auf der Mundschleimhaut zu appliciren, um diese Membran von überschüssigen, krank machenden Säften zu befreien, kann man, wie Osborne in Dublin anrathet, durch die Thiere, 4—5 Linien von ihrem Schwanzende entfernt, einen Faden ziehen, um sie daran nach außen zurückhalten zu können. Auch kann man, wenn man dieses Mittel nicht recht passend finden sollte, sich zu diesem Zwecke gläserner Röhren oder einer Röhre bedienen, die mit einem Stempel versehen ist, und womit man den Blutigel nach dem Puncte hin, wo er sich einbeißen soll, hinschiebt und daran festhält. Will man endlich Blutigel an den Mutter-

hals setzen, so muß man diesen Theil mittels des Speculum bloßlegen und hierauf die Blutigel durch das Instrument auf den Theil hinleiten.

Sobald sich der durch die Blutigel verursachte Stichschmerz fühlbar macht, welcher übrigens anzeigt, daß sich dieselben eingebissen haben, so sieht man an den successiven Zusammenziehungen ihrer Ringe, daß die Saugbewegung im Gange ist, und wie sich die Thiere nach und nach mit Blut anfüllen und dadurch voluminöser werden. Die Quantität, welche sie davon einsaugen, variirt von einer bis zu einigen Drachmen. Man hat angerathen, das Schwanzende der saugenden Blutigel abzuschneiden, um dadurch einen größern Bluterguß während des Saugens zu erlangen; doch gelingt dieses Mittel äußerst selten: denn das Thier fällt in den meisten Fällen gleich nach dem Abschneiden dieses hintern Endes ab, und das Blut fließt aus der Bißwunde in geringrer Menge, als wenn der Blutigel freiwillig losgelassen hätte. Die Blutigel brauchen bald längre, bald kürzre Zeit, um sich vollzusaugen [gewöhnlich aber ½—1 Stunde] und fallen dann gewöhnlich von selbst ab; fahren sie wider Erwarten fort zu saugen, oder bleiben sie an der Haut hängen, so kann man ohne den geringsten Nachtheil ihren Abfall dadurch bewirken, daß man sie mit etwas Kochsalz oder Schnupftabak bestreut. Man darf sie nicht mit Gewalt losreißen, damit nicht ihre Kinnladen oder Zahnspitzen in den von ihnen gemachten Bißwunden stecken bleiben, wodurch deren Vernarbung gehindert werden würde.

Die Menge des aus den Blutigelstichen abfließenden Blutes ist sehr verschieden, je nach der Gegend der Haut, wo jene gemacht worden sind, je nach der Constitution des Individuums, der Zahl und Größe der geöffneten Gefäße, der Tiefe der Wunden und einer Menge anderer Umstände. Man unterhält die Blutung dadurch, daß man die kleinen Wunden mit einem in lauwarmes Wasser getauchten feinen Schwamme betupft, oder auf sie, wenn es die Stelle gestattet, den Dampf eines wäßrigen Decoctes erweichender Pflanzen richtet, oder sie selbst in Wasser von mittlerer Temperatur eintaucht, oder sie endlich auch mit einem Cataplasma von Leinsamen- oder Reismehl bedeckt; unter manchen Umständen setzt man auch einen Schröpfkopf darüber: ein Mittel, welches schon Themisson's Schülern bekannt war. [Vergl. den Art. Cucurbita.] Man erhält bisweilen durch diese Mittel eine Blutentleerung, die reichlich genug ist, um für einen copiösen Aderlaß gelten zu können. Jedoch muß man während ihrer Anwendung Sorge tragen, daß der entblößte Theil nicht der Erkältung ausgesetzt werde, was gefährliche Folgen nach sich ziehen kann. Außer dem Vortheile, die Blutmenge, welche aus den Bißwunden fließen soll, zu vermehren, befördern die meisten dieser verschiedenen Mittel auch die Zertheilung der um die Wunden herum entstandnen Ecchymose; reinigen sie ferner die Ränder der durch diese Anneliden gemachten dreieckigen Wunde und führen auf solche Weise weit leichter deren Vernarbung herbei. Die Narbe bildet sich gewöhnlich schon in einigen Tagen und zeigt anfangs eine mehr oder weniger rosenrothe, von einem durch das extravasirte Blut gebildeten bläulichen Kreise umgebne Farbe; nach und nach aber wird sie weiß, gleichsam perlmutterfarben und ähnelt dann, in Rücksicht der Farbe, so ziemlich der Narbe eines ganz kleinen Furunkels; doch ist sie von diesem letztern durch ihre Form unterschieden, die man mit der einer Art von Stern mit drei Zacken vergleichen kann und genau an die dreiseitige Wunde erinnert, die ihr vorangegangen war.

Indeß darf man behaupten, daß die durch Blutigel gemachten Bißwunden gewöhnlich schnell vernarben. Sie verursachen sehr oft ein höchst lästiges Jucken, das sich aber durch Waschungen mit Goulard'schem Wasser oder Essigwasser bald beseitigen läßt. In einigen Fällen entzünden sie sich und geben dann zur Entstehung eines Erysipelas Veranlassung, das sich sehr weit ausbreiten kann; indeß werden auch diese Zufälle durch Umschläge von Reismehl oder durch Auflegen von geriebenen Kartoffeln gehemmt und beseitigt. Endlich sieht man bisweilen diese Wunden geschwürig und schmerzhaft werden; alsdann muß man ihre Oberfläche durch Beizen mit Höllenstein für die Vernarbung günstig umzustimmen suchen, nachher aber dieselben mit Umschlägen von mit Laudanum versetztem Reismehle oder mit opiumhaltigem Cerat bestrichner Charpie verbinden.

Man führt auch einige Fälle von bei Kindern nach dem Ansetzen von Blutigeln (wo man nicht hinlängliche Aufsicht geführt hatte) tödtlich abgelaufenen Blutungen an. Indeß gibt es sehr viele Mittel, um diesen unglücklichen Ausgang zu verhüten. Die hauptsächlichsten unter ihnen sind folgende: Die einfachsten bestehen darin, das Serum des auslaufenden Blutes zu absorbiren, um die Gerinnung des Faserstoffes zu begünstigen, und meist bedient man sich hiezu kleiner Stückchen Blutschwamm (Agaricus), die man in Form kleiner Kegel auf die Wunden, welche das meiste Blut hergeben, bringt und darüber kleine Compressen und einen Contentivverband anlegt. Bisweilen bestreut man auch diese kleinen Stücken Blutschwammes mit Colophoniumpulver. In Ermangelung des Blutschwammes nimmt man auch Charpie; oft endlich legt man auch auf die Blutigelstiche Zunder von Leinwand oder Papier. oder Pulver von Drachenblut, Faserstoff oder Tabak, kurz solche absorbirende Pulver, welche mit dem Blute einen

Teig bilden. In sehr schwierigen Fällen hat man angerathen, die Wunden mit styptischen Mitteln, z. B. mit Alaun oder Bals. commendatoris, zu betupfen; wir haben mehr als einmal mit Erfolg das Kreosot zu diesem Zwecke angewandt. Bégin empfiehlt das Auflegen einer brennenden Compresse (compresse brûlante), noch Andere die Cauterisation mit salpeters. Silber oder die Einführung eines rothglühenden eisernen Stilets in die Wunde. Lowenald bedient sich in den hartnäckigsten Fällen eines Fadens, welchen er durch die Wundränder zieht und ihn dann über denselben zuknüpft, um diese an einander zu bringen: also ein Verfahren, wie bei der unterbrochnen Naht oder Knopfnaht. Dieses Mittel kann übrigens bei Kindern und solchen Individuen, bei denen sich keine Contentivmittel anwenden lassen, nothwendig werden.

Wenn die Blutung im Innern des Mastdarmes, der Scheide oder am Mutterhalse Statt fände, dürften Einspritzungen mit stark gesalznem Wasser hinreichend seyn, jene zu stillen. Eben so müßte man auch in den Fällen, wo Blutigel in den Magen gekommen wären, eine Tasse voll solchen Salzwassers trinken lassen. Wenn diese Thiere in den Kehlkopf eingedrungen seyn sollten — wovon Zacutus und Larrey Beispiele beobachtet haben — hat man Räucherungen mit Tabak oder Chlor angerathen [letztere dürften jedoch aus den verschiedenen bekannten Gründen nicht zulässig seyn]. Es könnte wohl gar in dergleichen Fällen die Laryngotomie nöthig werden.

Die Blutigel haben aber auch das Nachtheilige, das Blut nach der Gegend, wo man sie ansetzt, hinzulocken und daselbst Zufälle zu veranlassen. Ein solcher Blutzufluß kann dann Statt finden, wenn man wenig Blutigel anlegt. Indeß geschieht dies auch in einigen Fällen absichtlich, und der Arzt muß im Voraus die Fälle kennen, wo dies Schaden bringen dürfte, um danach sich richten zu können.

Können wohl diese Thiere contagiöse Krankheiten weiter verbreiten? Man hat Fälle von syphilitischen Krankheiten angeführt, die durch Blutigel, welche vorher bei ebenfalls syphilitischen Personen gedient hatten, mitgetheilt worden seyn sollen. Man muß daher bei der Wahl dieser Thiere sehr vorsichtig seyn, und wenigstens nie solche gebrauchen, die bereits bei Personen, die mit Krätze, Syphilis, Krebs oder jeder andern ansteckenden Krankheit behaftet gewesen, angewandt worden waren; dagegen solche, welche bei sporadischen entzündlichen Uebeln, wie z. B. den verschiedenen Anginen, bei Gehirn=, Brustfell= oder Unterleibsentzündung &c., gedient hatten, unbedenklich wieder in Gebrauch gezogen werden können.

Deutet wohl der schnelle Abfall der Blutigel oder ihre Abneigung, sich in die ihnen dargebotenen körperlichen Theile einzubeißen, auf eine ansteckende oder gefährliche Krankheit hin? Diese Frage kann bis jetzt noch nicht mit positiver Gewißheit beantwortet werden.

Kann wohl das aus den Blutigelwunden abgehende Arterien= und Venenblut durch ungewöhnliche Merkmale, die es zeigt, ein sichres Mittel für die Prognose abgeben? Wir verweisen im Betreff dieser Frage auf den Artikel Venaesectio.

Man hat, um die Blutigel zu ersetzen, mehrere Instrumente vorgeschlagen, und es sind in dieser Absicht die blutigen Schröpfköpfe und Sarlandière's Bdellometer (m. s. die Art. Bdellometrum und Cucurbita) in Gebrauch gezogen worden; indiß werden diese Ersatzmittel höchstens nur dann benutzt, wenn die Blutigel gar zu selten oder allzu theuer geworden sind.

[Wir nehmen hier Gelegenheit, einige in der neuesten Zeit erfundene Instrumente, die theils einige neue Schröpfköpfe darstellen, theils als künstlicher Blutigel den natürlichen ersetzen sollen, zu beschreiben, und durch deren Beschreibung zugleich das bereits in den Artikeln Bdellometrum, Cucurbita und Scarificator Enthaltne vervollständigt wird. — 1) Das erste Instrument nennt sein Erfinder, G. B. Lafargue, einen neuen Saugschröpfkopf. Derselbe besteht aus einem gläsernen Trichter, dessen Raum durch das Saugen luftleer gemacht wird. Eine Klappe oder Schraube, die aus einem Stück Leder und Pergament besteht (das Leder kommt auf das vollkommen horizontal gemachte Trichterende zu liegen), welche durch 4—6 Fäden (die so durch die Scheibe gezogen sind, daß sie auf der untern Fläche derselben einen Stern bilden) längs der Röhre befestigt werden, indem man ein Stück Papier über sie klebt und dieses mit einem Stück Seidencanavas bedeckt, verhindert, nachdem durch das Saugen ein luftleerer Raum gemacht worden ist, den Rücktritt der Luft. Die Kraft dieses Schröpfkopfes soll so groß seyn, daß man stets Ecchymosen und selbst eine Bluterhalation damit bewerkstelligen könne, besonders wenn man vorher auf die Hautstelle noch eine stark erwärmte Scheibe aus alter Leinwand applicirt habe. Werden blutige Schröpfköpfe angewandt, so soll man mittels dieses Lafargue'schen Apparates gegen 18 Unz. Blut entziehen können.

2) Eine neue Art Schröpfköpfe und künstlicher Blutigel ist auch von Dr. Alliot in Montagny erfunden worden. — Um nämlich einen wohlfeilen Pumpschröpfkopf zu bekommen, soll man nach dieses Arztes Angabe einen Schröpfkopf aus Blech nehmen, der sich oben in eine kleine blecherne Röhre endigt, diese Röhre aber mittels eines durchbohrten Korkstöpsels und Siegellacks mit einer leeren Flasche aus dünnem Glase, deren Luft man vorher durch Wärme verdünnt hat, in Verbindung setzen. Indem sich nun die Luft in dieser Flasche durch das Kaltwerden

verdichtet, werde die unter der metallnen Glocke befindliche Luft aufgesaugt, und man habe sonach die volle Wirkung eines Pumpschröpfkopfes. Setze man auf die Röhre des Schröpfkopfes die Spitze des Pumpenstiefels einer Spritze, aus der man den Stempel gezogen hat, auf, und werfe man in diesen Pumpenstiefel brennende Papierschnitzel, so bewirke man ebenfalls einen bedeutenden leeren Raum, der auch beim Erkalten die in dem Schröpfkopfe befindliche Luft bedeutend verdünnen soll, ohne den Kranken der geringsten Verbrennung auszusetzen. Dieser zweite Pumpschröpfkopf verdiene schon vor dem ersten den Vorzug, indem er kräftiger wirke und einfacher sey. Seine obre Oeffnung soll man nach der Verbrennung mit einer gefütterten Scheibe verschließen. Setze man statt des Pumpenstiefels einer Spritze auf die Röhre des Schröpfkopfes einen ziemlich hohen und weiten blechernen Cylinder auf, der sich unten ebenfalls in eine kleine Röhre endigt, welche in die des Schröpfkopfes eingefügt wird, entwickele man ferner in diesem Cylinder oder in dieser Art oberm Schröpfkopfe auf bekannte Weise Wärme, und schließe man ihn alsdann mittels einer hölzernen oder metallenen, mit weichem und feuchtem Leder gefütterten Scheibe, so werde bei dem schnellen Sinken der Temperatur sogleich in dem untern Schröpfkopfe ein luftleerer Raum bewirkt.

Demnach leiste, meint Dr. Alliot, ein einfacher doppelter Schröpfkopf vollkommen die Dienste der complicirtesten Apparate auf die wohlfeilste Weise, und ohne daß dem Kranken Schrecken eingeflößt wird. Wolle man in diesem doppelten aspirirenden Schröpfkopfe Scarificationen machen, so soll man ein stählernes Stäbchen von der Dicke einer Rabenfeder nehmen, was sich unten in einen kleinen Troicart mit zugeschärften Flächen endigt und 1—1½ Linien von seiner Spitze entfernt einen Wulst hat, damit es nicht zu tief eindringe, und dasselbe oben durch einen Kork schieben, der inmitten des Deckels des obern Schröpfkopfes befestigt ist. Nachdem der luftleere Raum bewirkt und der Deckel geschlossen worden ist, soll man das Stäbchen bis zu seinem Wulste einschieben und diese Operation, so oft man es für nöthig erachtet, wiederholen. Die Biegsamkeit des Korkes, seine Elasticität sollen die Bewegung des Stäbchens auf der ganzen emporgetretnen Oberfläche der in dem Schröpfkopfe befindlichen Haut gestatten, ohne daß Luft eindringen könne; und wenn man das Stäbchen unten krümme, so brauche man es nur um sich selbst zu drehen, um alle Incisionen zu bewerkstelligen.

Wolle man den Kranken in seinem Bette schröpfen, ohne ihn aufzudecken, so soll man die beiden Schröpfköpfe mit der biegsamen Röhre eines elastischen Catheters mit einander vereinigen. — Wünsche man die Schröpfköpfe von dem Blute zu entleeren, ohne daß man sie hinwegnimmt, so brauche man blos unten an dem untern Schröpfkopfe eine kleine Röhre anzubringen, die sich durch einen kleinen Korkstöpsel nach Belieben schließen oder öffnen läßt. — Wolle man Schröpfköpfe mit stärkerer Wärmeentwickelung, um entweder die abgestumpfte oder erloschene Sensibilität wieder aufzuregen, oder um einen heftigen Schmerz durch einen andern Schmerz zu bekämpfen, so soll ein blecherner Becher, der in seinem Grunde mit einer Oeffnung versehen ist, ebenfalls das beste Hülfsmittel bleiben. Wenn dieser Becher auf die Haut gesetzt worden ist, soll man oben durch die Oeffnung die brennenden Körper einbringen, um die Haut zu röthen und den luftleeren Raum zu bewirken, alsdann aber hermetisch die Oeffnung mit einem Korke oder einer Art Ventil schließen. Uebrigens könne man das Verbrennen mehrere Male wiederholen und mit dem kleinen Troicartstäbchen oder dem Bisturi scarificiren, ohne daß man nöthig habe, den Apparat hinwegzunehmen.

Da nun aber der Blutigel, sagt Dr. Alliot fernerweit, auch seine besonderen Indicationen hat, die darin bestehen, daß 1) das Saugen langsamer geschieht und länger dauert; 2) die durch ihn hervorgebrachte Wunde vermöge ihrer dreieckigen Form besser offen bleibe; 3) die Wunde durch den Blutigel längre Zeit und mehr gereizt wird; 4) endlich der Blutigel auch nicht, wie der Schröpfkopf, die umgebenden Gefäße comprimirt und den Blutlauf wie eine Art Ligatur hemmt, so sollen sich diese 4 Bedingungen auf die einfachste Weise künstlich folgendermaaßen erfüllen lassen. Man soll nämlich auf die kleine Röhre des blechernen Schröpfkopfes einen dünnen elastischen Catheter aufsetzen, dessen andres Ende in eine vorher erwärmte Flasche mit dicken Wandungen gebracht wird. Da diese Flasche, deren Luft durch die Wärme verdünnt worden ist, wegen der Dicke ihrer Wandungen nur sehr langsam erkaltet, so werde dadurch eine langsame und gelinde Aspiration, der des Blutigels ähnlich, bewirkt. Mittels des Stahlstäbchens, das sich unten in kleine Troicarts endigt, könne man so viel dreieckige Stiche machen, als man wolle; doch dürfe man die Spitzen dieses Stäbchens nur zur Hälfte zurückziehen, so daß ihre Enden mit den Schnittflächen in Berührung bleiben: auf diese Weise bleiben die Wunden durch die Gegenwart eines fremden Körpers gereizt, und um die Gefäße in der Umgebung der Ränder des applicirten Schröpfkopfes zu entleeren, brauche man diesen nur von Zeit zu Zeit emporzuheben. Sey eine Flasche erkaltet, so soll man sie durch eine andre ersetzen.

Uebrigens könne man das Saugen nach Belieben dadurch vermehren, daß man mehrere Röhren und mehrere Flaschen in Gebrauch zieht. Nach ½ oder 1 Stunde könne man den

Troicart hinwegnehmen und den Blutfluß sich selbst überlassen, oder ihn auch so lange befördern, als man es für nöthig hält. Statt der Flaschen mit dicken Wandungen könne man sich ebenfalls des obern Bechers von Alliot's doppeltem Schröpfkopfe bedienen, der aber dann aus 2 blechernen Lamellen besteht, zwischen welchen eine Lage Harz zu liegen kommt, damit der Wärmestoff nur langsam entweiche.

Bedürfe man aber nur eines oder zweier Blutigel, um sie z. B. an die Schläfe des Kranken zu setzen, so soll man in einem thönernen Pfeifenkopfe mit Siegellack oder auf sonstige Weise eine kleine elastische Hohlsonde oder Catheter befestigen und das Ende davon den Kranken in den Mund nehmen lassen, damit er selbst eine langsame und allmälige Saugung aus den dreieckigen Troicartstichen, die vorher gemacht und mit dem Pfeifenkopfe bedeckt worden sind, zu bewerkstelligen vermöge. Wolle man diesen kleinen Apparat noch vollkommner machen, so soll man in die Spitze des Pfeifenkopfes, etwas zur Seite, ein Loch anbringen, dieses mit einem Korke verschließen und durch diesen eine lange Nadel einschieben, die sich in eine oder zwei Spitzen von der angegebnen Form endigt und bis zum Niveau des Randes des Instrumentes hinabgestoßen werden soll. Indem nun die Haut anschwelle, dränge sie sich selbst in diese Nadelspitzen hinein; man soll dann die Spitzen kürzre oder längre Zeit mit den Stichen in Berührung lassen und in kurzen Zwischenräumen behutsam den Kopf dieses neuen Blutigels emporheben, um die comprimirten Gefäße frei zu machen. Statt des Pfeifenkopfes könne man sich auch eines Schröpfköpfchens aus Siegellack oder elastischem Gummi bedienen, oder auch, wenn man ihn fester haben wolle, einen an seiner Spitze durchbohrten Fingerhut dazu benutzen. Man könne seinen Durchmesser nach Belieben erweitern oder verengern, und ihn so in die Nasenlöcher, auf dem Gaumen und dem Schlunde rc. appliciren. Die Röhren müssen ein kleines Caliber haben, damit die aspirirte Luft fast ganz aus dem Raume, welcher die Wunde umgibt, entfernt werde.

3) Endlich hat Dr. Montain in Lyon ein neues Instrument erfunden, das von ihm Pneumoderm genannt wird und dazu bestimmt ist, die Blutigel und die Schröpfköpfe zu ersetzen, und die Abscesse, vor dem Zutritte der Luft geschützt, zu entleeren. Dieses Instrument besteht: 1) aus einem hohlen Cylinder, dessen untres Ende sich in eine trichterförmige Erweiterung endigt, die den aspirirenden Mund des Instrumentes bildet; 2) aus einem Stempel, dessen Stiel in seiner untern Partie und in seinem Centrum ein Loch mit Schraubengängen zur Aufnahme 3) einer Lanze darbietet, die je nach Erforderniß sticht oder schneidet und mittels einer Gradationsschraube in beliebiger Weite in die trichterförmige Erweiterung vorgeschoben werden kann; endlich 4) aus einem Ventil, welches die Aspiration fortzusetzen gestattet, ohne daß bei Entfernung der inspirirten Flüssigkeiten der Apparat gestört wird. (Vergl. Schmid't's Jahrbb. d. Med.; Bd. XV, S. 70—71.)]

Was die Wirkungen der Blutigel im Betreff der durch sie bewirkten Blutentleerungen betrifft, so hat die Erfahrung gelehrt (und wie man dies im Artikel Venaesectio ausführlicher erörtert findet): 1) daß deren Anwendung einen ausgezeichneten Vorzug gewährt, wenn es sich um eine örtliche Blutentziehung handelt, möge nun derselben ein Aderlaß vorausgegangen seyn oder nicht, und daß sie wegen der Leichtigkeit ihrer Application der von den Alten angewandten Incision vieler kleinen Aederchen [also den Scarificationen mittels der Lanzette] gewöhnlich vorgezogen zu werden verdienen; 2) daß ihr Ansetzen in kleiner Anzahl nur in der Absicht geschieht, um aus dem durch sie bewirkten Blutzuflusse nach dem entsprechenden Theile irgend einen therapeutischen Nutzen zu ziehen, und 3) daß endlich in einigen Fällen die durch sie veranlaßte Hautreizung neben der Blutentleerung noch als ein Revulsivmittel sich erweist, aus dem man den größten Vortheil zieht. In dieser dreifachen Beziehung allein wird in der Medicin ein so häufiger Gebrauch von den Blutigeln gemacht, wobei man indeß nicht vergessen darf, daß ihnen in jeder Hinsicht da, wo nur allgemeine Blutentziehung angezeigt ist, die Phlebotomie und Arteriotomie vorgezogen werden müssen.

(Martin Solon.)

Hirundinariae radix, Schwalbenwurzel, s. Asclepias vincetoxicum.

Hitzblätterchen, s. Eczema.

Hitzpocke, s. Phlyctaena.

Hobelspanbinde, s. Dolabra.

Hodenausschneidung, s. Castratio.

Hodenentzündung, s. Orchitis.

Hodenkrankheiten, s. Testiculus.

Hodensackbruch, s. Hernia scrotalis unter Hernia.

Hodensackgeschwulst, s. Oscheocele.

Höcker, s. Buckel.

Höhle, s. Sinus.

Höllenstein, s. Lapis infernalis und Argentum.

Höllensteinröhrchen, **Höllensteinträger**, s. Strictura urethrae.

Hörrohr, s. Tuba acustica.

Hoffmann's Lebensbalsam, s. Balsamum vitae Hoffmanni unter Balsamum.

Hohlgeschwür, s. Fistula.

Hohlsonde, s. Algali, Catheter u. Sonde.

Hohlwurzel, runde, s. Fumaria bulbosa unter Fumaria officinalis.

Hollunder, s. Sambucus.

Holz, Molukkisches, s. Croton Tiglium.

Holz von Rhodos, s. Lignum Rhodii.

Holzessig, s. Holzsäure.

Holzkohle, s. Carbo.

Holzruss, s. Fuligo Ligni.

Holzsäure, brenzliche, s. Pyrolignosum Acidum.

Homberg's Sedativsalz, s. Sal sedativum Hombergii.

Homoeopathia (von ὅμοιος, ähnlich, und παθος, Leiden). — Es ist dies die neue Heillehre, nach welcher die Krankheiten durch Mittel geheilt werden, welche fähig sind, den Krankheitserscheinungen ähnliche künstliche Symptome im gesunden Organismus zu erzeugen, oder die Krankheit erzeugende Kraft in eine medicinische Krankheit zu verwandeln, um sie zu vernichten.

Hahnemann, der Gründer dieser neuen Lehre, glaubt, daß alle Krankheiten nach und nach durch arzneiliche Ursachen [also durch Medicamente] eben so wie durch die natürlichen Ursachen hervorgerufen werden können; daß jede arzneiliche Substanz, welche die Eigenschaft besitze, Symptome im Organismus zu erzeugen, auch diejenige haben müsse, diejenigen Symptome, die den durch sie im gesunden Körper erweckten ähnlich sind, zu beseitigen. Einzelne, aus der Volkspraxis und allen älteren und neueren Doctrinen hergenommene Thatsachen, vielfältige, an gesunden Personen angestellte Versuche, Folgerungen, Inductionen, die dahin zielen, in den specifischen Wirkungen der Medicamente eben so viel analoge Krankheitserscheinungen aufzufinden, dienen ebenfalls dieser neuen Heillehre zur Basis.

Um den Geist der homöopathischen Lehre zu fassen, thut man am besten, ihrem Stifter in den Principien zu folgen, welche ihn geleitet haben, die diese Lehre ausmachenden Thatsachen und Beweisgründe zu generalisiren.

Wenig befriedigt durch die herrschenden Theorien und besonders durch die Hypothesen, durch die man die specifischen Eigenschaften der Heilmittel erklärt, hatte Hahnemann schon seit langer Zeit an eine Reform der Heilkunde gedacht und auch eine solche beschlossen. Nachdem er daher mehrere Jahre als practischer Arzt auf unsicheren Wegen und wie im Finstern herumtappend gewandelt, so daß ihm die Arzneikunst nicht die Befriedigung gewährte, die er darin zu finden gemeint hatte, zog er sich ganz aus dem practischen Leben zurück, um sich blos mit Chemie und Schriftstellerei, ganz vorzüglich aber mit Experimentaluntersuchungen der Wirkungen der Arzneien, die man am gesunden Menschen danach beobachtet, zu beschäftigen. Sein Geist, ganz in Anspruch genommen von einigen durch die Methodus perturbatrix herbeigeführten Heilwirkungen, war schon seit langer Zeit bei dem therapeutischen Gesetze: similia similibus curantur, stehen geblieben; allein die Ursache, welche zur Entstehung die Hauptveranlassung gegeben zu haben scheint, schreibt sich erst vom Jahre 1790 her, und hat die Entdeckung der pathogenetischen Eigenschaften der Chinarinde zum Gegenstande. Er beobachtete, daß diese Substanz, bei dem gesunden Menschen angewandt, intermittirende Fieberanfälle verursachte, die denen, welche dieses Medicament fast specifisch heilt, ganz ähnlich waren. Seitdem setzte er seine Untersuchungen auf demselben Wege, und mit Beobachtung eines Systems der Posologie, von dem wir bald sprechen werden, fort, und versuchte so nach und nach eine große Anzahl von Arzneien und besonders die sogenannten specifischen, wie z. B. Mercurius, Sulphur, Antimonium, Plumbum, Aurum etc. Seine Resultate, mit all der vorgefaßten Meinung für Neuerungen gesammelt, erwarben ihm anfangs nur eine geringe Zahl Anhänger und wurden von der großen Mehrzahl als Frucht einer träumerischen und fantastischen Einbildung völlig unberücksichtigt gelassen. [Was der Verf. von den Verfolgungen Hahnemann's sagt, übergehen wir, als nicht hieher gehörig, mit Stillschweigen.]

Er hatte bereits in Hufeland's Journ. eine große Zahl von Beobachtungen über die Homöopathie bekannt gemacht, als im Jahr 1800 eine Scharlachfieberepidemie ihm Gelegenheit verschaffte, nach seiner Methode von der Anwendung der Belladonna als Verhütungs- und Heilmittels zugleich Gebrauch zu machen. Späterhin, im Jahre 1805, nachdem er eine genügende Menge reiner Erfahrungen über die Wirkungskraft der Arzneien gesammelt zu haben glaubte, gab er dieselben in einer besondern Schrift, betitelt: „Fragmenta de viribus medicamentorum positivis, sive in sano corpore humano observatis. 2 Vol.; Lips., 1805," heraus; aber erst im Jahr 1810 erschien sein „Organon der Heilkunde" [das bis zum Jahr 1835 die 5. verbess. und vermehr. Auflage erlebt hat], in welchem sich sein ganzes Heilsystem erörtert findet, und dem gar bald die Herausgabe seiner „Reinen Arzneimittellehre" (von 1811—1821) folgte, welches Werk alle die durch die homöopathische Lehre über die pathogenetischen

Eigenschaften der Medicamente an dem gesunden Menschen erhaltenen Thatsachen enthält. Hahnemann hatte bis zum Jahr 1816 die Anwendung seiner Methode blos auf die acuten Krankheiten beschränkt; allein zu dieser Zeit unternahm er es, selbige auch auf die chronischen auszudehnen; er stellte daher neue Versuche an, aus welchen eine neue Reihe von Thatsachen hervorging, deren Resultate er in einem neuen Werke niederlegte, das er im J. 1828 unter dem Titel: „Die chronischen Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung" (Dresd. und Leipz., 1828, IV Bände) erscheinen ließ.

Nicht allein das Sonderbare der homöop. Lehre, das Seltsame und Eigenthümliche ihrer Grundprincipien, der Bericht einiger übertrieben gepriesener Erfolge und vielleicht mehr noch die Verfolgungen, denen der Gründer der Homöopathie einige Zeit lang ausgesetzt war, erwarben derselben Anhänger in Deutschland, Rußland, Italien, England, der Schweiz, Frankreich 2c.; sondern vorzüglich das ihr zu Grunde liegende Wahre und die zu ihrer Kenntniß gehaltenen öffentlichen Vorträge und wirklichen Lehrcurse, eine Menge Monographien und besondere homöop. Journale, in alle europäische Sprachen übersetzt, verbreiteten sie nach allen Theilen der cultivirten Welt und vermehrten täglich die Zahl ihrer Schüler, Anhänger und Verehrer, so daß nun die Zeit gekommen seyn dürfte, diese Lehre, wenn auch nicht in letzter Instanz darüber zu entscheiden, aber sie doch wenigstens dem Nachdenken der Practiker zu übergeben. Nur allein in diesem Sinne glaubten wir unseren Lesern die Hauptgegenstände derselben vorlegen und deren Grundprincipien untersuchen zu müssen. In der Medicin wie in allen Wissenschaften hat Niemand das Recht, offenkundige Thatsachen, wie außergewöhnlich sie auch scheinen mögen, für falsch zu erklären oder sie ohne Untersuchung und Beweis zu verwerfen.

Bisher hat sich jede therapeutische Doctrin auf irgend eine Theorie oder eine mehr oder weniger scheinbare Hypothese gestützt; allein Hahnemann's Lehre hat nichts von dem Allen; denn sie nimmt an, daß die Theorie der Krankheiten oder die Pathogenie das Geheimniß der Natur und es thörig sey, dasselbe erklären oder errathen zu wollen. Nach ihm sollen lieber die Bemühungen der Aerzte dahin streben, Arzneien zu finden, als das einzige Mittel, welches den wahren Zweck der Medicin, nämlich die Kunst zu heilen, rechtfertige; außerdem aber sey alles Andre schwankend und unsicher, bloße Speculation und Vorwitz, Chimäre und Täuschung.

Die Homöopathie nimmt folglich, sagt man, keine*) Classification noch selbst irgend eine Benennung der Krankheiten an; der einzige Unterschied, den sie gelten läßt, ist der in acute und chronische Krankheiten. Diesen letzteren aber liege, mit Ausnahme der Lustseuche (Syphilis) und der sogenannten Feigwarzenkrankheit (Sycosis), als gemeinschaftliche Ursache ein psorischer Stoff oder Miasma (Krätzstoff, Krätzgift) zu Grunde; und der Uebergang dieses Miasma auf Millionen von Organismen in der Aufeinanderfolge der Generationen erkläre alle die verschiedenartigen und abwechselnden Formen der chronischen Krankheiten; allein die Ursache sey eine und dieselbe, und nur die Symptome seyen von einander unterschieden.

*) Ist falsch, sie sagt nicht das Nervenfieber, sondern eine Art Nervenfieber, und so ist es mit jeder andern Krankheitsform.

Die homöopatische Lehre beruht daher gänzlich auf Entdeckung von Arzneien und deren therapeutischer Anwendung; sie stützt sich auf jenen großen Grundsatz: simila similibus sanantur, und nimmt keine andre Theorie an, als die, welche die Wirkungen der Arzneimittel mit den verschiedenen Symptomen der Krankheit vergleicht, sie mit einander identificirt und das, was sie einander ähnlich macht, zusammenstellt. Dabei verwirft sie aber keineswegs alle Gesetze der Physiologie, sondern nur die gewagten Speculationen derselben, und indem sie alle pathologischen Thatsachen als eben so viel unabhängige Acte speciell betrachtet und individualisirt, so nimmt sie eben so viel specifische Mittel für eben so viel Krankheitssymptome, eben so viel verborgene Eigenschaften in den Heilmitteln, als es verborgene oder dunkele Krankheitsursachen gibt, an und wendet diese Mittel nicht eher an, als bis sie dieselben am gesunden Menschen versucht hat.

Die Homöopathie sucht weder geradezu in dem Blute, noch in der Lymphe, noch in den Nerven, weder in der Reizung (Irritation, Sthenie), noch in der Schwäche (Asthenie) die nächsten Ursachen der Krankheiten; sie nimmt deren ausschließlich keine, oder vielmehr, weislich genug, alle an; bekümmert sich aber wegen ihrer rein practischen Tendenz wenig um die Rolle, welche sie zusammen oder einzeln in den verschiedenen Krankheitsprocessen spielen, wenigstens da nicht, wo das Hypothetische vorwaltet. Sie sieht nur die Symptome als einzig wahrnehmbare Reflexe der innern Krankheit an, kennt von den Krankheiten nur Arten (Formen) und keine anderen Mittel als specifische, d. h. in directer Beziehung zur Krankheit stehende Mittel. Zwar stützt sie sich bei Behandlung der verschiedenen Uebelseynsformen, also in rein therapeutischer Hinsicht, nicht blindlings auf ein anatomisches, physiologisches oder pathologisches Gesetz, und nimmt nur, wo wirklich etwas darauf ankommt, auf die organischen Veränderungen Rücksicht; wer aber deshalb behauptet, daß bei ihr die Geschichte und das Studium der Medicin, die Anatomie, Physiologie, Pathologie, pathologische Anatomie,

völlig gestrichen seyen, und Alles ausschließlich sich bei ihr auf die Beschreibung der Symptome beschränke, der irrt. Man betrachte nur die Homöopathie in ihren neueren und neuesten wissenschaftlichen Fortschritten. Darin steht sie aber hoch, daß sie Alles auf die Wirkungen der Arzneien ankommen läßt, wo es sich um Heilen handelt. Ihr erstes großes Gesetz, welches zunächst die ganze Lehre in sich faßt, ist: alle Krankheiten durch Mittel zu heilen, die eine ähnliche [oder gleiche, wenigstens fast gleiche] Wirkung wie die, welche der eben bestehende Krankheitszustand darbietet, besitzen, oder, mit anderen Worten: jede arzneiliche Substanz bringt eine künstliche Krankheit hervor und hat nur dadurch eine heilende Kraft, daß sie Krankheiten erzeugt, die den Wirkungen, die sie im gesunden Organismus hervorbringt, ähnlich sind. Demnach verordnet sie, das Erbrechen, die Diarrhoe durch Mittel, die eigentlich in sehr massiven Gaben Brechen, Durchfall erregen, die Krätze mit Schwefel, das Scharlachfieber mit Belladonna rc. zu beseitigen. Wenn auch dieselben Wirkungen [also Heilwirkungen] bei allen übrigen Arzneien weniger auf den ersten Blick in die Augen fallen, so sind sie doch deshalb nicht weniger constant, und es gibt unter ihnen ganz natürlich keine einzige, die specifischer Eigenschaften ermangele, denn alle Arzneien — und das ist das zweite Hauptgesetz der Homöopathie — haben positive Wirkungen. So heilt Chinarinde das Fieber nur deshalb, weil es die Eigenschaft besitzt, beim gesunden Menschen ein solches hervorzurufen; heilt das Quecksilber die Syphilis nur, weil es selbst scheinbar syphilitische Geschwülste und Geschwüre erzeugt; ist ferner der Schwefel ein specifisches Mittel gegen Hautkrankheiten, nur weil er ähnliche Ausschläge hervorbringt; heilt Kupfer die Epilepsie, nur weil es die Eigenschaft besitzt, einen ähnlichen Zustand zu verursachen; erzeugen Stinkasant, Bilsenkraut ähnliche Nervenleiden (Nevrosen), wie die sind, welche sie zu heilen vermögen; kurz es gibt kein Arzneimittel, das nicht seine heilenden Eigenschaften seinen krankmachenden verdanke, und dieses große Gesetz gilt auf gleiche Weise bei acuten und chronischen, bei physischen und psychischen Krankheiten; doch ist es unumgänglich nothwendig, daß diese zugleich pathogenetische und heilende Kraft der homöopathischen Arzneien erst auf dem Versuchswege am gesunden Menschen bestätigt worden seyn müsse, bevor sie auf Kranke angewandt werden darf; denn eben so wie man ein Instrument in jeder Hinsicht genau kennen muß, um davon einen practischen Gebrauch zu machen, kann man auch die Arzneien nicht anwenden, bevor man genau ermittelt hat, wie sie eigentlich wirken.

Eine andre unumgänglich nothwendige Bedingung, den Erfolg der homöopathischen Arzneien zu sichern, ist die Anwendung derselben in entsprechend kleinen Gaben. Nach Hahnemann kann die homöopathische Gabe nicht schwach genug seyn, um nicht etwa stärker als die natürliche Krankheitsursache zu wirken, und soll demnach in einem Grade von Verdünnung gereicht werden, der nur eine fast unmerkliche Verschlimmerung der Krankheit hervorbringe, was also wieder darauf zurückweist, daß die Arznei um so mehr schaden könne, je stärker die Gabe, dagegen um so homöopathischer oder heilbringender, je schwächer dieselbe sey.

Indeß hebt die neuere Schule, die sich überhaupt die wissenschaftliche Begründung der Homöopathie sehr angelegen seyn läßt, hervor, daß es weniger auf die absolute Kleinheit der Gabe, als auf das Princip der Positivität der Arzneimittelwirkungen ankommt, welche auf empirischem Wege, d. h. in praxi jederzeit das Heilgrundgesetz similia similibus bewährt.

Die in der Homöopathie geltenden Regeln für die Bereitung der Arzneien beziehen sich auf ihre räumliche Zertheilung. Man vermischt von den festen Körpern einen Gran, von den flüssigen einen Tropfen mit neun und neunzig Granen od. Tropfen eines chemisch reinen Milchzuckers od. Alkohol's (als eines indifferenten Vehikels oder Excipiens) in einer porcellanen oder besser agathnen Reibschale und verreibt diese Masse mit einem gleichfalls porcellanem oder agathnem Pistill eine Stunde lang. Man erhält so die erste Verdünnung. Um die zweite zu bekommen, soll man einen Gran davon wiederum eine Stunde lang mit 99 Granen Milchzucker reiben und eine nochmalige ähnliche Abreibung gibt die dritte Verdünnung. Hievon wird ein Gran in einem Glase mit 100 Tropfen Weingeist oder Wasser geschüttelt, und die weiteren Verdünnungen werden auf gleiche Weise zu Stande gebracht. Es ist Thatsache, daß die Arzneikräfte vieler Körper durch Zertheilung entwickelt werden. Die Vorgänge beim Reiben und Schütteln behufs der Verdünnung sind: 1) schnelle Bewegung der Theilchen; 2) Aufhebung des Cohäsionsverhältnisses. Dadurch werden erfahrungsgemäß die latenten Kräfte der Arzneikörper entwickelt, so daß für den practischen arzneilichen Gebrauch schon unglaublich kleine materielle Gaben ausreichen. Hahnemann nennt viel zu allgemein alle Arzneiverdünnungen Potenzirungen, weil er die Vorstellung einer unbedingten Kraftentwickelung und Krafterhöhung dabei festhält. Diese Benennung paßt aber nur auf die Verdünnung solcher Substanzen, welche durch die Zertheilung und Auflösung ihre latenten Kräfte entwickeln, wie es namentlich bei den Erden und bei den schwer oxydirbaren Metallen der Fall ist.

Die Anhänger der Homöopathie heben es mit Recht hervor, daß die gesammte therapeutische Doctrin mit ihren mannigfaltigen Maximen sich auf 3 verschiedene Principien und eben so viele Methoden zurückführen lasse. Diese sind:

1) Die antipathische oder enantiopathische, welche auf den alten Galenischen Grundsatz: contraria contrariis opponenda — basirt ist. Man wendet, um nach demselben rationell zu verfahren, immer Mittel an, welche geradezu und primär einen ganz entgegengesetzten Zustand hervorbringen, als derjenige ist, den man sich als das Wesentliche oder vielmehr als die nächste Ursache der zu heilenden Krankheit denkt. Die Idee des antipathischen Verfahrens ist so natürlich, daß sie nothwendig durch den Instinct selbst hervorgerufen werden mußte; wer friert, sucht Wärme 2c. Die Möglichkeit einer erfolgreichen, allgemeinen antipathischen Behandlung läßt sich wohl denken, aber sie ist so lange unausführbar, als nicht die wesentliche Grundstörung, die nächste Ursache aller Krankheitsformen bekannt ist. Oft ist die antipathische Heilmethode darum nicht anwendbar, weil man von vielen Störungen gar keinen Gegensatz kennt, sondern nur eine Negation, die man nicht nach der Maxime: contraria contrariis curanda, wohl aber zuweilen auf blos empirische Weise hervorrufen kann. Hieher gehören viele Arten von Schmerzen, überhaupt Gefühlsverstimmungen und die Mehrzahl der Dyscrasien, von deren wesentlicher Eigenthümlichkeit fast gar nichts bekannt ist.

2) Die ableitende Methode, die wahrscheinlich ihren Ursprung der vielmals gemachten Beobachtung des Verschwindens gewisser Krankheitsformen bei gleichzeitigem Hervortreten anderer verdankt. Die Erscheinung solcher Ablösungen wird durch die zwischen den verschiedenen Systemen des Organismus oder zwischen einzelnen Gebilden desselben bestehende Sympathie erklärt.

Die ableitende Methode macht es sich zur Aufgabe, nach den Gesetzen der Sympathie und des Antagonismus gefahrdrohende Krankheiten wichtiger Organe dadurch zu entfernen, daß sie Passionen weniger wichtiger Theile hervorbringt. Die vorsichtige Anwendung dieser Methode verdient nach den Ansichten der neuern Schule nicht die Verurtheilung, mit welcher sie von einigen unbedachtsamen Schülern Hahnemann's bedroht worden ist. Man kann sehr oft mit Recht sagen: Zeit gewonnen, Alles gewonnen. Die Nachtheile aber vom Mißbrauche ableitender Mittel, vorzüglich der inneren, sind unverkennbar. Aber auch die äußeren stiften oft sehr viel Böses. Einreibungen der Brechweinsteinsalbe verursachen nicht selten tiefe, um sich greifende Geschwüre und hinterlassen häßliche Narben. Fontanelle schwächen das Glied, an welchem sie getragen werden, veranlassen oft wahre Atrophie desselben, des üblen Geruches nicht zu gedenken, den die anhaltende Eiterung erzeugt. Canthoridenpflaster verursachen oft Harnbeschwerden, und die Cauterisationen gehören schon wegen der Schmerzhaftigkeit zu den gefürchteten Operationen. Sollte es nicht wünschenswerth seyn, dieser Quälereien ganz oder doch größtentheils überhoben werden zu können und auf eine mildre Weise das Ziel der Krankheitsheilung zu erreichen? — Man kann der Hoffnung dazu mit größerem Vertrauen Raum geben, seitdem uns

3) die specifische (homöopathische) Heilmethode zu Gebote steht. Obgleich man längst schon specifische Arzneimittel verordnet hat, so wußte man doch eigentlich nichts von einer specifischen Heilmethode. Die Mittel wurden bei der Unbekanntschaft mit der Wirkungsart derselben in der That nur nothgedrungen und mit einer gewissen entmuthigenden Verzichtleistung auf die Idee eines rationellen Verfahrens ganz empirisch angewendet und gewöhnlich nur dann, wenn man eben glaubte, sich nicht anders mehr helfen zu können. Was die Erklärung der Specifität anlangt, so ist es zu verwundern, daß das, oft bis zur Ausschweifung führende, Verlangen, Alles erklären zu wollen, nicht längst schon sorgfältigere Untersuchungen veranlaßt hat, um die Gesetzlichkeit der specifischen Arzneiwirkungen ausfindig zu machen, da doch in der Natur nichts Gesetzwidriges vorgehen kann. Die Spuren der Homöopathie lassen sich bis in die ältesten Zeiten verfolgen; aber erst Hahnemann hat deren Princip entdeckt. Mag Hahnemann vielleicht zufällig durch einen oder den andern ältern Schriftsteller oder durch eigne Beobachtung und durch eignes Nachdenken darauf hingeleitet worden seyn, immerhin gebührt ihm der Ruhm, eine höchst wichtige Sache der Vergessenheit entrissen und gelehrt und nachgewiesen zu haben, daß die specifische Wirkung der Arzneien nur von der Eigenschaft abhängig ist, ähnliche Krankheitszustände hervorzubringen, als welche sie zu heilen vermögen, und daß es demnach nicht nur einzelne, zufällig gefundene specifische Arzneimittel gibt, sondern daß der angegebne Erfahrungssatz als das Princip einer allgemein anwendbaren Heilmethode, der specifischen oder homöopathischen, zu benutzen ist. Unrecht hatte aber Hahnemann offenbar darin, der gesammten ältern Doctrin die Collectivbenennung: Allopathie *) beizulegen, welche doch nur auf das antipathische oder enantiopathische Verfahren paßt. Das ableitende ist dem homöopathischen oft sehr nahe verwandt, weil es vielmals für den Zweck der Heilung ganz ähnliche Krankheitszustände, nur in anderen Provinzen des Organismus, hervorzubringen strebt. Das Princip similia similibus curanda ist aber die unübersteigbare Scheidewand zwischen der specifischen und der ältern antipathischen Medicin. Daher ist auch jede Amalgamation der erstern mit irgend ei-

*) Die nachher emporgekommne Umänderung in die Benennung Alloeopathie beruht auf einer ganz nutzlosen Spitzfindigkeit.

nem Systeme der antipathischen Heilkunst eine reine Unmöglichkeit, und das zu weit getriebne conciliatorische Princip würde nur eine armselige Bastardschöpfung ins Leben rufen. Die directen Beziehungen der Arzneimittel, in sofern letztere nach dem Principe der Homöopathie für die Krankheitsheilung benutzt werden, und die entsprechende (kleine) Gabengröße geben der specifischen Methode den unbedingten Vorzug vor den übrigen Heilmethoden, so daß sie dadurch in den Stand gesetzt wird, schnell, sicher und auf eine für den Kranken angenehme Weise die Heilung zu bewirken. — Ein fernerer Vorzug ist unter andern noch besonders der, daß die homöopathische Lehre die Arzneien unvermischt anzuwenden gebietet, wonach die Arzneiwirkungen in ihrer ganzen Reinheit hervortreten können und nicht von anderen wiederum als kräftig bekannten arzneilichen Zusätzen beeinträchtigt werden. Bei einem Verfahren nach der specifischen Methode spielt die Eigenthümlichkeit der Arzneisymptome eine so große Rolle, daß diese Eigenthümlichkeit durch Vermischung mit anderen Stoffen nothwendig verloren gehen muß.

Hahnemann empfiehlt die strengsten Vorsichtsmaaßregeln und Cautelen für die Bereitung, Aufbewahrung und für das Dispensiren der homöopathischen Arzneien. Alle Gefäße, Geräthschaften und Instrumente, welche zur Bereitung oder Aufbewahrung der Medicamente dienen, sollen ausschließlich nur zu diesem doppelten Gebrauche bestimmt und vor aller Verderbniß oder Veränderung (z. B. durch Staub, Feuchtigkeit ꝛc.) gesichert seyn; und damit kein Zweifel über die Reinheit und vorschriftmäßige Bereitungsart der Arzneien obwalten könne, soll jeder homöopathische Arzt selbst diese Sorge übernehmen.

Was die Art und Weise betrifft, wodurch die Heilungen zu Stande gebracht werden, so wollen wir blos mit einigen Worten das, was Hahnemann in dieser Beziehung lehrt, im Folgenden mittheilen.

1) Die künstliche Ursache der jedesmaligen Arznei wirkt auf analoge Weise wie die der krankmachenden Ursache; 2) die Wirkungen der künstlichen Ursache verdrängen die der Krankheitsursache.

Damit dieses doppelte Heilgeschäft bewirkt werde, muß das Heilmittel, welches die künstliche oder ähnliche Ursache der Krankheit in sich enthält, seine Wirkung auf das leidende Organ hintragen, und dies geschieht nach Hahnemann, wenn nach dem Einnehmen des Mittels eine Verschlimmerung der Krankheit erfolgt, was dann Zeugniß ablegt, daß zwischen der natürlichen und künstlichen Krankheitsursache Verwandtschaft, zwischen der Wirkung der vorher dagewesenen oder natürlichen und der der nachherigen oder künstlich erzeugten Krankheit Identität, Aehnlichkeit (similitudo) Statt findet, so daß folglich und nothwendig durch Anwendung der homöopathischen Arzneien die bestehenden Krankheitsursachen und Krankheitswirkungen einen Zuwachs erhalten, der dem Patienten heilbringend sey. Denn da die durch das Heilmittel hinzugefügten Ursachen und Wirkungen von ähnlicher Natur und Beschaffenheit wie die Krankheitserscheinungen selbst sind, so müßten sie, wegen ihres Uebergewichtes über die Krankheit, diese letzteren, welche relativ weit schwächer sind, zum Weichen bringen, weil zwei Sensationen oder unangenehme Eindrücke im Organismus, in sofern der schwächre dem stärksten sich hingeben müsse, nicht zugleich bestehen können.

Der besondre Zweck und zugleich auch die größte Schwierigkeit der Homöopathie besteht demnach in dem richtigen Gebrauche der Heilmittel selbst, in der richtigen Würdigung und Beurtheilung ihrer specifischen Eigenschaften und in der strengen Bestimmung der Arzneigaben, welche sie nach der Form der Symptome, den Graden der Krankheit, der Receptivität des Organismus zu verordnen empfiehlt.

Der homöopathische Arzt kann, im Betreff der Einführung seiner Medicamente in den Organismus, entweder den geraden oder sympathischen Weg, die Schleimmembranen oder die Haut, kurz alle zur Absorption geeigneten Wege wählen. Dann gilt es der Homöopathie als eine Hauptsache, die Arzneimittel so rein und einfach, als es sich durch die gewissenhafteste Sorgfalt nur darstellen lasse, zu geben; denn nach Hahnemann soll die Anwendung aller zusammengesetzten Präparate von sowohl inneren als äußeren Medicamenten, folglich alle Tisanen, Potionen, Clystire, Frictionen ꝛc. den Vorurtheilen, der Unwissenheit und der blinden Routine überlassen werden, worin er so Unrecht nicht hat.

Die Lehre Hahnemann's ist von vielen Seiten beurtheilt worden. Diese Beurtheilungen sind aber fast stets zu ihrem Nachtheile ausgefallen, wovon der Grund aber dem Umstande beizumessen ist, daß sich Männer derselben unterzogen, welche sich immer wieder die Homöopathie a priori zu bekritteln bemühten, ohne ihre Principien einigermaaßen durchdrungen, und ohne dieselben practisch erprobt zu haben. Hauptsächlich aber liegt die ungünstige Ansicht, die man über die Homöopathie zu hegen fortfährt, darin, daß immer nur Hahnemann's Organon der Beurtheilung unterworfen worden ist, anstatt mit der fortwährenden Ausbildung und Vervollkommnung der Homöopathie gleichen Schritt zu halten. Es liegt auf der Hand, daß ein solches Verfahren keinen Beifall verdient, daß vielmehr eine gerechtere und unparteiischere Beleuchtung von Männern zu wünschen ist, die mit der Sache hinreichend bekannt sind. Unter diesen nimmt offenbar der Herr Hofrath Rau in Gießen einen der ersten Plätze ein, und sein im Jahre 1838 erschienenes Organon der specifischen Heilkunde liefert genug der

leitenden Puncte, um das, was an Hahnemann's Lehre ist, gründlich zu übersehen. Indem wir vorzugsweise hinsichtlich einer specielleren Kenntnißnahme der Homöopathie auf dieses Werk verweisen, können wir nicht umhin, Einiges daraus unseren Lesern mitzutheilen.

Während einer langen Reihe von Jahren, sagt Rau (a. a. O. S. 39), war man, um rationell zu verfahren, und dem Grundsatze: tolle causam — entsprechen zu können, nur darauf bedacht, die gewöhnlich sehr verborgne nächste Ursache der Krankheiten durch Vernunftschlüsse in die Vorstellung aufzunehmen, und danach die Heilanzeigen zu construiren. Man war dabei bald mehr, bald weniger glücklich, je nachdem man von festeren oder von unwichtigeren Prämissen ausgegangen war, um den unsichtbaren dynamischen Verhältnissen auf die Spur zu kommen. Häufig vorgekommene und noch täglich vorkommende Täuschungen durch falsche Schlüsse können nicht geleugnet werden, und wir müssen in dem Idealisiren, in dem Bestreben, durch Syllogismen zur Erkenntniß unsichtbarer Qualitäten zu gelangen, allerdings das gefährliche Glatteis erkennen, welches Samuel Hahnemann, Stifter einer neuen Schule, vermeiden wollte, indem er den Grundsatz aufstellte, an den Krankheiten sey nichts mit Gewißheit zu entdecken, als wie sie in die Erscheinung fallen. Er knüpfte hieran aber auch noch die Behauptung, daß dies hinreichend sey, um dem Arzte bei gehöriger Kenntniß der gleichfalls sinnlich wahrnehmbaren Arzneiwirkungen in allen concreten Krankheitsfällen die Wahl des richtigen Heilmittels möglich zu machen. Der Stifter dieser Lehre ist mit einer fast beispiellosen Kühnheit in die Schranken getreten und hat damit angefangen, die Blößen der alten Doctrinen mit den grellsten Farben zu schildern und denselben allen Nutzen und Werth abzusprechen, damit das Bedürfniß festerer Principien recht fühlbar hervortrete. Die Anhänger der uralten, nicht ohne Anmaßung ausschließend sogenannten rationellen Medicin haben alles aufgeboten, um das Ansehn derselben aufrecht zu erhalten und die auftauchende junge Lehre verächtlich in den Staub zu treten.

Die revolutionäre Keckheit, mit welcher dieselbe ihr Haupt erhob, um alles Bestehende frisch weg über den Haufen zu werfen, mußte nothwendig eine ungewöhnliche Sensation erregen. Es ist auch keine geradezu tadelnswerthe Eigenschaft der geistigen und gemüthlichen Natur des Menschen, an dem zu hängen, was man seit Jahren mit Liebe und Sorgfalt gepflegt hat, aber man geht nur leicht darin zu weit, den gewohnten Leinenpfad nicht verlassen zu wollen, und eine übermäßige Anhänglichkeit beurkundet entweder Schwäche und Unvermögen, der Macht der Gewohnheit Widerstand zu leisten, oder sträflichen Egoismus, der sich dagegen sträubt, eine neue, von Anderen geöffnete Bahn zu betreten. Gleich tadelnswerth ist die Leidenschaftlichkeit, mit welcher manche Schüler Hahnemann's, besonders mehrere noch sehr junge und unerfahrene Heilkünstler, alle früheren Leistungen in der Wissenschaft verurtheilt haben, ohne sich nur eines Ueberblickes über dieselben erfreuen zu können, und die Anmaßung, mit welcher sie nach ein paar, vielleicht nur zufällig gelungenen homöopathischen Heilversuchen schon allen Forderungen an die Heilkunst entsprechen zu können glaubten und vorgaben. Man darf aber die Sache selbst nicht mit den Sünden einzelner Verfechter derselben verschmelzen, sie nicht nach voreiligen Lobpreisungen exaltirter Köpfe, aber auch nicht nach den in Menge vorliegenden Proben einer ungerechten und hämischen Critik von Seiten erhitzter Gegner beurtheilen. Wir wollen eingestehen, daß die neue Lehre, so wie sie in ihrer Totalität von Hahnemann hingestellt, und von vielen seiner Schüler als ein unantastbarer Codex angenommen worden ist, sich gegen die Angriffe einer unparteiischen, gerechten Critik nicht halten kann. Aber das homöopathische Heilprincip, der eigentliche Grundstein eines neuen Systemes der Heilkunst, ist von solcher Bedeutung, und hat von so vielen vorurtheilsfreien Aerzten in Folge redlicher, sorgfältiger Prüfung die gebührende Anerkennung gefunden, daß eine Zusammenstellung der darauf gebauten Lehre wegen verschiedener eingeschobener unrichtiger oder wenigstens unerwiesener Behauptungen nicht mehr zu befürchten ist, wenigstens nicht früher, als bis vielleicht in der Folge die ganze Heilwissenschaft einen noch festern Standpunct gewinnt. (S. 56) Hahnemann glaubte seinem Lehrgebäude eine vorzügliche Festigkeit zu geben, indem er alle Einmischung der Philosophie dabei verwarf und ausschließlich die Anerkennung objectiver Wahrheiten gestattete. Daher sind die Materialien seines Systemes auch nur auf zwei Feldern der Wissenschaft gesammelt worden, und diese sind Nosographie und Pharmacodynamik, beide aber in einer niedrigern, als der ihnen gewöhnlich angewiesnen Stellung. Denn so wie die erstre nur aus dem Boden der sinnlichen Wahrnehmungen hervorgehen, nur die äußre, in die Erscheinung fallende Seite der Krankheiten aufzeichnen soll, ohne nach dem innern causalen Zusammenhange der im Raume und in der Zeit bemerkbaren Veränderungen zu fragen, so ist auch Hahnemann's Arzneimittellehre weiter nichts als eine historische Zusammenstellung der nach Anwendung der Arzneien wahrgenommenen Symptome. Die Therapie aber ist auf die einzige Regel gebaut, in jedem Krankheitsfalle dasjenige Arzneimittel in Anwendung zu bringen, dessen Wirkung sich durch Erscheinungen offenbart, welche mit den vorhandenen Krankheitssymptomen die meiste Aehnlichkeit haben. Die Anleitung zu einem

solchen Heilverfahren ohne alle Rücksicht auf die ursächlichen Verhältnisse war am anstößigsten für die dogmatischen Schulen, denen das Opfer der Verzichtleistung auf die Idee vorzunehmender Causalkuren zu groß war, um auf einen niedrigern, durchaus empirischen Standpunct der Kunstausübung herunter zu steigen. Uebrigens möchte immerhin diese Idee zum Opfer gebracht werden, wenn das angegebne symptomatische Verfahren nur nie etwas zu wünschen übrig ließe. Man hat manche erhebliche, aber auch viele durchaus grundlose Einwendungen dagegen vorgebracht, namentlich die Behauptung, daß man beim homöopathischen Verfahren nur die Symptome zum Verschwinden bringe, ohne die Ursache derselben oder die Krankheit selbst zu vertilgen. In sofern ein solcher Vorwurf irgend einem ärztlichen Verfahren überhaupt gemacht werden kann, bezieht er sich doch höchstens nur darauf, daß es in einzelnen Fällen möglich ist, die Krankheitsform zu verändern, demnach also die, dieser Form angehörigen Erscheinungen auszulöschen, ohne die Krankheit selbst gründlich zu entfernen, die dann in andrer Form fortdauert. Dieser Vorwurf kann aber mehr die ableitende, selbst die antipathische Methode mehr treffen, als die homöopath., welche ausdrücklich lehrt, nicht gegen einzelne Reihen von krankhaften Erscheinungen zu kämpfen, sondern die Heilanzeigen immer nur so zu bilden, daß sie dem Inbegriffe aller Symptome entsprechen. Wahr ist es auch, daß der Arzt das Möglichste geleistet hat, wenn es ihm gelungen ist, sämmtliche krankhafte Erscheinungen zum Verschwinden zu bringen. Denn in sofern diese der nothwendige Reflex eines innern abnormen Verhältnisses sind, welches man mit dem Namen nächste Ursache bezeichnet, ist das gänzliche Verschwinden aller äußeren Erscheinungen gar nicht anders möglich, als in Folge einer Entfernung der innern Ursache, und jede gelungne symptomatische Cur ist zugleich factisch eine causale. Auch beweist uns das häufige, nicht selten Staunen erregende Gelingen homöopathischer Curen nach bloßer Symptomenvergleichung eine höchst innige Verschmelzung von Wesen und Form der Krankheiten, weshalb die Behauptung vielleicht nicht zu kühn seyn dürfte, daß im Allgemeinen solche symptomatische Curen glücklichere Resultate liefern, als ein energisches Verfahren gegen muthmaßliche nächste Ursachen, deren richtige Erkenntniß häufig nur von einem glücklichen Zufalle abhängt.

Bei einem streng nach Hahnemann's Vorschriften eingeleiteten Verfahren wird man freilich wohl dieser Zufälligkeit ausweichen. Doch kann eben so wenig die Unvollkommenheit der einseitigen, specifischen Methode geleugnet werden. Sie beruht theils auf dem noch fühlbaren Mangel unserer pharmacodynamischen Kenntnisse. Denn leider gehört die Heilung mehrerer Krankheitsformen bis jetzt zu den Seltenheiten, weil uns die zuverlässigen specifischen Heilmittel derselben noch nicht bekannt sind. Anderntheils liegt die Ursache darin, daß die äußre Erscheinung vieler Krankheitszustände uns ein viel zu undeutliches Bild liefert, um mit Leichtigkeit und Sicherheit die Wahl des vollkommen passenden, specifischen Arzneimittels treffen zu können. Vielmals werden die wesentlichen Symptome von den consensuellen so überschattet, daß jene leicht ganz übersehen werden, wenn nicht der scharfe Blick eines mit pathogenetischen und pathologischen Kenntnissen ausgerüsteten Arztes sie heraus findet, um sie als Heilanzeigen zu benutzen.

Hier zeigt es sich nun deutlich (fährt R. fort), daß die Heilkunst nicht mechanisch erlernt werden kann, wie ein Handwerk, daß es aber auch nicht möglich ist, sie auf einen Standpunct zu bringen, welcher gegen alle Mißgriffe sichert. (Wir sehen daraus, daß R. weder die gedankenlose Symptomendeckerei mancher Homöopathen in Schutz nimmt, noch überhaupt gegen die Mängel der Homöopathie blind ist, auch einige offenbare Machtsprüche Hahnemann's, die die Erfahrung nicht bestätigt hat, verwirft, denn er sagt weiter unten): Boerhaave preißt den Arzt glücklich, welcher nicht positiv schadet. In dieser Beziehung dürfte wohl der Homöopathiker am meisten gegen Vorwürfe gesichert seyn, doch aber, wenn er dem Hahnemann'schen Buchstaben folgt, nicht gegen den Vorwurf begangener Unterlassungssünden und gänzlicher Erfolglosigkeit eines Theiles seiner Heilversuche wegen Vernachlässigung derjenigen Hülfsmittel, die uns außer der bloßen Symptomenbeschauung noch zu Gebote stehen. Die Homöopathie wird, das von Hahnemann aufgestellte Princip festhaltend, immer eine, mit dem antipathischen Verfahren unvereinbare Stellung behaupten; aber sie wird aufhören, eine streng Hahnemann'sche zu seyn. — Der Stifter dieser Methode, dem wir den Ruhm der Grundsteinlegung nicht streitig machen wollen, konnte dem neuen Lehrgebäude unmöglich sogleich die höchste Vollendung geben. Unsre Aufgabe muß es seyn, sie demselben näher zu bringen, was am sichersten gelingen wird, wenn wir die Goldkörner der Wahrheit aus den von allen Schulen uns überlieferten Materialien heraussuchen, um sie zu einem, durch die Idee des specifischen Heilprincips in Uebereinstimmung gebrachten Ganzen zu vereinigen.

Am meisten ist wohl Hahnemann's Eintheilung der Krankheiten in acute und chronische angefochten worden, ja manche Gegner haben geglaubt, in der Widerlegung derselben der ganzen specifischen Heilkunst den Todesstreich versetzen zu können.

Hahnemann's Ansichten über die in Rede stehende Eintheilung der Krankheiten sind ungefähr folgende. — Wenn die, im Allgemeinen vorzüglichere, besonders in acuten Krank-

heiten durch heilbringende Resultate sich auszeichnende specifische Methode in Beziehung auf die chronischen Krankheiten bisher weniger glücklich war und häufig weniger radicale Heilungen, als vorübergehende Palliationen, bewirkt hat, so liegt die Schuld an der Verkennung des eigenthümlichen Characters dieser Krankheiten, deren äußre Erscheinung den Aufschluß darüber nicht völlig ertheilt. Die Bemerkung, daß chronisches Siechthum nicht durch die Kraft einer robusten Constitution aufgehoben, nicht durch gesunde Diät und Lebensordnung besiegt wird, oder von selbst erlischt, sondern mit den Jahren immer bedenklicher wird, hat zu der Vermuthung geführt, daß allen diesen Krankheiten irgend ein Miasma zum Grunde liegen müsse. Diese Vermuthung hat festern Boden gewonnen durch die Thatsache, daß chronischen Siechthümern nachweislich sehr häufig ein Krätzausschlag vorausgegangen ist, und daß unzählige Beobachtungen gelehrt haben, wie auf unterdrückten oder von der Haut verschwundnen Krätzausschlag chronische Leiden mit gleichen oder ähnlichen Symptomen bei vorher gesunden Menschen augenblicklich gefolgt waren; und die Vermuthung hat zur Ueberzeugung geführt, daß die Krätze das Uebel sey, aus welchem die Mehrzahl der chronischen Krankheiten entsprungen ist. Dieses Urübel nennt Hahnemann Psora, worunter innre Krätzkrankheit mit oder ohne Ausschlag zu verstehen ist, und die dagegen empfohlenen Heilmittel werden antipsorische genannt. Die Hülfskraft dieser Arzneien in unzähligen chronischen Krankheitsformen wird als Beweis für die psorische Natur der letzteren betrachtet. Von diesen Krankheitsformen scheint jede wesentlich verschieden von der andern zu seyn, ist es aber nicht, wie die Uebereinkunft mehrerer, ihnen gemeinschaftlicher, während ihres allmäligen Verlaufes sich zeigender Symptome und so auch ihrer aller Heilung durch dieselben Heilmittel beweist.

So viel bekannt ist, gibt es nur drei solcher chronischen Miasmen, deren Krankheiten sich mit Localsymptomen hervorthun, und von denen, wo nicht alle, doch die meisten chronischen Uebel herkommen, nämlich die Syphilis, die Sycosis oder Feigwarzenkrankheit und endlich die dem Krätzausschlage zum Grunde liegende Psora. Die Psora ist die älteste, allgemeinste, verderblichste und doch am meisten verkannte chronisch-miasmatische Krankheit, welche als Aussatz, bald als Flechte, bald als Antoniusfeuer 2c., ihre Rolle gespielt hat und dieselbe, von der Haut vertrieben, als latente Psora in der Form von Geistes- und Gemüthskrankheiten, Nervenleiden, Lähmungen, Abzehrungen 2c., immer noch spielt, so daß wenigstens sieben Achttheile aller vorkommenden chronischen Krankheiten von ihr, als von ihrer einzigen Quelle, ausgehen, während das übrige Achttheil aus Syphilis oder Sycosis oder einer Complication von zweien dieser drei Urübel, oder seltner aller drei entspringt. — Hahnemann stellt dann ein Verzeichniß der Symptome des sogenannten zu höherer Entwickelung gekommnen Psorasiechthums auf, welches die Erscheinungen der sämmtlichen chronischen Krankheiten, sowohl des sensiblen, als des irritablen und reproductiven Systemes umfaßt.

Die Feigwarzenkrankheit, Sycosis, gewöhnlich für Syphilis gehalten, ist nach Hahnemann eine eigenthümliche Krankheit, welche gewöhnlich, doch nicht immer, von den Erscheinungen eines Tripperausflusses aus der Urethra begleitet ist, sich aber vorzüglich durch Auswüchse an den Geschlechtstheilen auszeichnet, welche mehrere Tage oder Wochen nach der Ansteckung durch Beischlaf an den Zeugungstheilen zum Vorschein kommen, und die, wenn sie durch äußere Mittel zerstört worden sind, durch welche Operation das für die innre Krankheit vicariirende Localleiden aufgehoben wird, andere und schlimmere Localleiden nach sich ziehen. Es entstehen nämlich entweder ähnliche Auswüchse an anderen Stellen des Körpers, oder andere Leiden, z. B. Verkürzung der Flechsen der Beugemuskeln, namentlich an den Fingern.

Syphilis ist vorhanden, sobald die Ansteckung Statt gefunden hat, und der erste Schanker ist ein Zeichen davon. Wenn diese durch zerstörende oder austrocknende Mittel vertilgt worden ist, treten die bedenklicheren Erscheinungen des Allgemeinleidens in andrer Form hervor, z. B. Leistenbeulen, die sogenannten secundären Geschwüre im Halse 2c.

Wir enthalten uns des Urtheiles darüber, ob Hahnemann Recht oder Unrecht habe, die wenigstens anfängliche Oertlichkeit mancher Krankheiten gänzlich und durchweg zu leugnen und alle chronischen Krankheiten, mit Ausnahme der Syphilis und Sycosis, aus Psora entstehen zu lassen, doch ist so viel gewiß, daß schon Galen die Krätze von salzigen, stockenden Säften ableitet, sie also als ein nicht blos örtliches Uebel betrachtet. Was die Psoratheorie betrifft, so hat Hahnemann die Beobachtungen und Ansichten eines Hildanus [1]), Friedrich Hoffmann [2]), Wagner [3]), Wenzel [4]), v. Autenrieth [5]), Schmidtmann [6]) und Albers [7]) für sich.

1) Observatt. et curat. medico-chirurg.; Francofurt, 1682. Centur. IV. observ. 21.

2) Medicina rational. systemat.; T. IV. 6. V. p. 193, 299.

3) Dissert. de morbis ex scabie orientibus, magistratuum attentione non indigna; 1807.

4) Die Nachkrankheiten von zurückgetretner Krätze; Bamberg, 1832.

5) Versuche über die practische Heilkunst; Tübingen, 1807.

6) Beobachtungen über die Wassersucht. Hufeland's u. Osann's Journal; 1830, 5. Stück.

7) Beiträge zur Pathologie und Diagnostik der Herzkrankheiten. Horn's Archiv; 1832, Jan. u. Febr.

Was die Syphilis anbetrifft, so hat Hunter[1]) ebenfalls behauptet, daß der Schanker der Reflex eines allgemeinen Leidens sey, nach dessen Zerstörung nur erst die Erscheinungen einer allgemeinen Lustseuche hervortreten.

Die reine Sycosis oder Feigwarzenkrankheit beobachteten Glasor[2]), Neumann[3]), Bossen[4]). —

Um aber auch über das wissenschaftliche Streben der homöopathischen Aerzte etwas zu sagen, welche in dieser Hinsicht würdig der Herr Hofrath Rau repräsentirt, und zugleich den Vorwurf, die homöopathischen Aerzte machten sich eines groben Empirismus schuldig, zu entkräften, machen wir auf §. 35 a. a. O. aufmerksam, wo R. ausdrücklich sagt: Die Sicherheit des Heilverfahrens beruht auf richtiger Erkenntniß der Krankheit. Wiewohl nun die Möglichkeit, zuweilen auch ohne diese Erkenntniß eine Heilung glücklich zu Stande zu bringen, nicht geleugnet werden kann, so hat man doch in Anerkennung der Wahrheit der alten hippokratischen Sentenz: cognito morbo facilis curatio großen Fleiß auf die Ausbildung der Diagnostik verwendet, und sie ist noch immer im Fortschreiten begriffen. Und die relative Beschränkung der Möglichkeit, zu höchster und vollkommner Kenntniß zu gelangen, kann kein Grund der Paralysirung unsers Bestrebens seyn, das, was wir wissen und wissen können, in Anwendung zu bringen, um dem Ziele so nahe als möglich zu kommen. In der folgenden §. macht er auf die Wichtigkeit, vielmehr Nothwendigkeit aufmerksam, die Symptome der Krankheit auf das sorgfältigste zu beobachten, weil, wie die Ueberschrift der §. 42 besagt, die Symptome die äußre, objective Erscheinung des im Innern des Organismus vorgehenden Krankheitsprocesses sind, und wir von dem Wesen der Krankheit ohne die Symptome gar nichts wissen können, da die Symptome der Krankheit das einzig sinnlich Wahrnehmbare sind, und eine unmittelbare Erkenntniß des Wesens der Krankheit, ja diese selbst ohne Symptome ein Unding ist. Gleichwohl sagt er weiter unten (p. 191), Symptome sind nur ein Theil des Schlüssels zur Erkenntniß der inneren Abnormitäten, und (§. 43) die Richtigkeit der Diagnose wird nur gesichert durch gemeinschaftliche Anwendung aller dazu erforderlichen Hülfsmittel. Er legt deshalb auf ein genaues Krankenexamen den größten Werth, nicht aber um sich blos an den gegenwärtigen Symptomencomplex zu halten, auch nicht um alle Symptome, gegenwärtige und frühere, zusammenzufassen und daraus die Heilanzeige zu entnehmen, sondern es sind ihm auch die zeitlichen Distanzen, in welchen die Symptome auftreten, und die Reihenfolge derselben von der größten Wichtigkeit, denn er sagt (§. 45) ausdrücklich: „Vorzüglichen Aufschluß verschafft uns die geschichtliche Entwickelung des ganzen Krankheitsprocesses."

Die Grundlage der Therapie ist Kenntniß des Heilobjectes u. Kenntniß der Heilmittel. — Wo Kräfte gegen Kräfte gebraucht werden, muß Kenntniß derselben vorausgehen. Es konnte beim Streben nach Rationalismus nicht genügen, zu wissen, welche Erscheinungen nach Anwendung dieses oder jenes Arzneimittels die gewöhnliche Folge sind; man mußte auch nach den Gesetzen fragen, welche dem Hervortreten dieser Erscheinungen zum Grunde liegen. Aber welche Sorgfalt man auch darauf verwendet hat, aus äußrer Form, aus chemischer Verbindung der Stoffe, aus polarischem, electrogalvanischem oder magnetischem Verhalten, überhaupt aus der Beschaffenheit der Naturkörper die dynamische Beziehung derselben zum lebenden Organismus nachzuweisen, so sind wir doch nicht zu der gewünschten Erkenntniß gelangt, und man hat längst eingesehen, wie unmöglich es ist, die Pharmacodynamik zu einer apriorischen Wissenschaft zu erheben. Doch soll sie mehr seyn, als eine todte Zusammenstellung der dem Gedächtnisse einverleibten beobachteten Thatsachen. Der Verstand soll durch Combination und Reflexion die verschiedenen Arten der Arzneiwirkungen sowohl auf das Leben in seiner Einheit, als auf die einzelnen Factoren, so wie auf gewisse Provinzen oder einzelne Gebilde des Organismus zur Vorstellung bringen und zu diesem Behufe die Erscheinungen der räumlich oder sympathisch progressiven Fortwirkungen des ersten Eindruckes von Organ zu Organ physiologisch zergliedern, um den empirisch gefundenen Wahrheiten eine höhere Bedeutung zu geben.

Man ist daher nicht dabei stehen geblieben, die ausgezeichnetsten Cardinalwirkungen der Arzneien als brechenerregende, abführende, schweiß- und harntreibende rc. blos historisch anzuführen. Man unterscheidet sowohl die Wirkungen auf bestimmte Organe, als die besondre Art derselben, z. B. auf das Herz und die Arterien, wo man an der Verstärkung oder Verminderung des Pulses eine Erhöhung oder Herabstimmung der Irritabilitätsverhältnisse erkennt. Man hat Sorgfalt darauf verwendet, durch wiederholte Beobachtung auszumitteln, welche Wirkungsverschie-

---

1) Abhandlung über die venerische Krankheit; Leipzig, 1787.

2) Mittheilungen. Im Archiv für homöop. Heilkunst; 10. Bd., 1. Heft.

3) Ueber die Lustseuche. Im Journal der Chirurgie und Augenheilkunde von C. F. von Gräfe und Ph. von Walther; XVII. Band, 1. Heft.

4) Ueber Condylome; in Rust's Magazin der gesammten Heilkunde; 39. Band, 3. Heft.

benheiten nach Anwendung großer, mittler und kleiner Arzneigaben wahrzunehmen sind, und wie die Wirkungen, in Abhängigkeit der Gabengröße, sich bald in diesem, bald in jenem Organe am deutlichsten zu erkennen geben.

Daß unsre Kenntniß der Arzneiwirkungen noch so mangelhaft ist, hat seinen Grund theils darin, daß man die Arzneiwirkungen einseitig in krankhaften Zuständen beobachtete, wo wegen abgeänderter Sensibilitätsverhältnisse, wegen aufgehobner oder erhöhter Lebensfähigkeit einzelner Nerven, oder wegen Abnormitäten des Reactionsvermögens oft ganz verschiedene Wirkungen hervortreten. Daher sind auch die Resultate der Arzneiprüfungen an Kranken so überaus widersprechend.

Anderntheils förderte auch die Gewohnheit des Zusammenmischens vieler Arzneien die Pharmacodynamik sehr wenig. Denn zugegeben, daß einzelne Verbindungen gewisser Arzneien, z. B. des Calomels mit Opium, des Salmiaks mit Kirschlorbeerwasser ꝛc., in den entsprechenden Fällen treffliche Dienste leisteten, so wurde doch hierbei für die Kenntniß des einzelnen Mittels nur sehr wenig gewonnen.

Es würde sonderbar seyn, nur den ganz einfachen, chemisch reinen, oder vielleicht besser gesagt, den bis jetzt chemisch unzerlegten Stoffen heilkräftige Eigenschaften zuschreiben zu wollen. Denn weder sind die mineralischen Wässer, noch die Pflanzensäfte und Salze und viele andere Körper, deren wir uns zum Heilzwecke bedienen, einfache Stoffe, aber wir dürfen dieselben, ob sie chemisch einfache Stoffe sind oder nicht, als einfache Arzneimittel betrachten, wenn wir ihre Wirkungen in Folge wiederholter Prüfungen kennen und weiter keine willkürliche Vermischungen damit vornehmen.

Es ist aber grundfalsch, eine Arzneizusammensetzung wie ein Additionsexempel zu betrachten und in derselben die Summa der Wirkungen der einzelnen Ingredienzen wieder finden zu wollen. Manche derselben mögen zuweilen wohl nicht ganz verloren gehen; wir können aber durchaus nicht sicher darauf rechnen, weil jede neue Vermischung ein neues Ganzes bildet, welches nur als solches seine eigenthümlichen Wirkungen äußert. Zwar wie Säuren und Basen sich indifferenziren, wissen wir; aber von den meisten anderen Stoffen wissen wir es nicht.

Von entschiedner Wichtigkeit (sagt R. a. a. O. §. 65) ist die Prüfung der Arzneimittel an Gesunden, bei Anwendung der specifischen Heilmethode ist sie aber, wie der Gründer derselben gezeigt hat, ganz unerläßlich. Es ist aber nothwendig, solche Prüfungen oft zu wiederholen, weil empirische Wahrheiten, und andere gibt es hier nicht, nur dadurch Werth erhalten, daß sie sich oft bestätigt haben. Auch müssen die Arzneien aus leicht ersichtlichen Gründen an Personen beiderlei Geschlechtes, verschiednen Alters und verschiednen Temperamentes geprüft werden. Die prüfende Person muß möglichst gesund seyn, und Störungen der Arzneiwirkungen durch andere Potenzen möglichst vermieden werden. Die diätetischen Vorschriften beziehen sich daher nicht sowohl auf die Quantität der Nahrungsmittel (und dieses gilt auch bei Krankheitsfällen), als vielmehr und vorzüglich auf die Qualität derselben.

Die Thatsache, daß die Arzneikräfte vieler Körper durch Zertheilung entwickelt werden, haben Viele vergeblich zu leugnen versucht, denn eine Thatsache wird durch das Experiment widerlegt, und das konnte hier freilich nicht geschehen. Die meisten Erden, Gold, Silber, Platina, selbst mehrere organische Substanzen, z. B. Bärlappsamen, afficiren in ihrem natürlichen Cohäsionszustande den Organismus sehr wenig, auf die Weise aber, wie oben angegeben, zerrieben und zertheilt, zeigen sie sehr tief eingreifende und heftige Wirkungen. Einige haben die Erklärung dieser Thatsache in der schnellen Bewegung der Theilchen, in der Reibung unter einander gesucht und Electricität und Magnetismus zu Hülfe gerufen, es ist aber am wahrscheinlichsten, daß die Aufhebung der Cohäsion die Hauptsache dabei ist, um so mehr, als diese Annahme in dem alten Grundsatze: corpora non agunt nisi soluta eine nicht unbedeutende Stütze findet. So dürfte sich auch die Erscheinung erklären lassen, daß Platina, Gold, Silber ꝛc., die sich in cohärentem Zustande nicht in Alkohol lösen, sich darin vollkommen lösen, wenn sie mit einem leicht löslichen Stoffe zum feinsten Staube zerrieben worden sind, wovon man sich durch das leichte Experiment sehr bald überzeugen kann.

Was die Verdünnungen anbetrifft, welche ohne Zweifel für die meisten Gegner der Homöopathie der größte Stein des Anstoßes im ganzen Systeme der specifischen Heilkunde gewesen und noch sind, so ist wohl von den meisten jetzigen homöopathischen Aerzten die Hahnemann'sche Vorstellung, daß jede nächste Verdünnung immer wirksamer sey als die vorhergehenden, längst aufgegeben, obgleich nicht geleugnet werden mag, daß eine höhre Verdünnung mehrmals in einem speciellen Falle heilsamer genannt werden könne, wofern man nicht alle auf niedrigere Verdünnungen beobachtete Verschlimmerungen für Täuschung nehmen will.

Die Behauptung aber, die dreißigste und selbst eine noch höhre Verdünnung sey Nichts, enthalte nichts Materielles mehr, ist eine völlig grundlose. Und sie ist, merkwürdig genug, nicht nur von den Gegnern der Homöop. gemacht, sondern von Homöopathen selbst stillschweigend zugegeben worden, und zwar von denen, welche von einem Uebergehen der Arzneikraft von dem Arzneikörper ohne ma-

terielles Substrat an den Milchzucker oder den Alkohol reden. Sie haben zum Beweise wieder die Wärme, Electricität und den Magnetismus zu Hülfe gezogen, aber selbst abgesehen davon, daß ein Inductionsschluß niemals die vollste Sicherheit gewährt, ist in vorliegendem Falle nicht einmal die Prämisse gehörig befestigt, denn noch sind die Physiker nicht einig, ob den Imponderabilien eine materielle Basis zukomme oder nicht. Daß hohe Verdünnungen, und der nüchterne R. beobachtete dies (S. 240) noch von der fünf und vierzigsten und sechzigsten Verdünnung des Belladonnasaftes, noch entschieden heilkräftig wirken, ist durch zu viele Thatsachen festgestellt, als daß der Schluß, „weil diese Verdünnungen auf Reagentien keinen Niederschlag mehr geben, können sie auch auf den Organismus nicht mehr wirken," die Ueberzeugung von ihrer Wirksamkeit auch nur im geringsten wankend machen könnte. Wer es aber groben Empirismus nennt, auf Thatsachen größres Gewicht zu legen, als auf manche Verstandesschlüsse, die noch dazu oft genug, wie der oben angeführte, allen logischen Gesetzen Hohn sprechen, der bedenkt nicht, daß diejenigen Aerzte aller Zeiten die besten waren, welche am treusten und besten beobachteten.

Die Aufgabe der Therapie ist gänzliche Entfernung der Krankheit. Wie man aber der specifischen Heilmethode den Vorwurf gemacht hat, sie entferne nur die Symptome, aber die Krankheit bleibe, so wissen wir denselben nicht besser zu entkräften, als durch die schlichte Frage: wie man denn eine Krankheit ohne Symptome wahrgenommen habe, und was berechtige, da eine Krankheit zu vermuthen, wo keine Symptome mehr sichtbar sind. Beschuldigt man aber damit die homöopathischen Aerzte des Operirens gegen einzelne Symptome, so trifft jene dieser Vorwurf ganz und gar nicht, wohl aber diejenigen Aerzte, welche mehrerlei Heilindicationen zugleich aufstellen, und neben dem Kampfe mit der nächsten Ursache noch einen Feldzug gegen einzelne Symptome eröffnen, und demgemäß dem Hauptmittel die nöthigen Adjuvantia beifügen.

Daß aber keinem Arzte alle Heilungen gelingen, hat seinen Grund theils in organischen Verbildungen, theils in zu großer Erschöpfung der Lebenskraft, sey es nun in Folge hohen Alters oder übermäßiger Anstrengung, oder profuser Ausleerungen. Aber auch unabwendbar fortdauernde Einwirkungen schädlicher Potenzen vereiteln den Erfolg selbst des besten Heilverfahrens.

Es ist daher auch der specifischen Heilmethode erste therapeutische Regel: Entferne alle krankmachenden Potenzen, welche schon wirken, halte aber auch alle krankmachenden Potenzen ab, welche wirken könnten, worauf sich die diätetischen Vorschriften der homöopathischen Aerzte gründen. Es gilt also auch hier der Grundsatz: tolle causam in seinem ganzen Umfange und seiner wahren Bedeutung. Von der wahren Plethora sagt R. p. 275 wörtlich: sie wird durch Aderlässe nie geheilt, weil die nächste Ursache derselben, die allzu thätige Sanguification, dadurch nicht entfernt werden kann. Doch kommen bisweilen Fälle vor, wo ein übermäßiger Orgasmus in edlen Theilen, z. B. im Gehirne, in den Brustorganen, schnell gefahrdrohend wird, und wo, um Apoplexie oder Stickfluß zu verhüten, ein Aderlaß nothwendig ist. Fälle dieser Art sind allerdings sehr selten. Hahnemann und mehrere seiner unbedingt folgsamen Nachgänger wollen diese zwar ganz leugnen, werden aber, wenn sie es sich zum Gesetze gemacht haben, die strengste Consequenz zu behaupten, unfehlbar zuweilen dem verdienten Vorwurfe ausgesetzt seyn, ein erhaltbares Leben nicht gerettet zu haben.

Das Heilgesetz: Man wähle ein Arzneimittel, welches im Stande ist, bei Gesunden einen der zu heilenden Krankheit höchst ähnlichen Zustand hervorzubringen, ist eine empirisch gefundne Wahrheit und von Hahnemann als solche hingestellt; er hatte geglaubt, man müsse sie adoptiren, ob man den Causalzusammenhang bei den mit Anwendung desselben zu Stande gebrachten Heilungen einsehe oder nicht. Es ist mit einem Worte kein erfundnes, sondern ein gefundnes Gesetz, und wir dürfen vorläufig immerhin darauf Verzicht leisten, dasselbe a priori zu entwickeln. Die Naturgesetze haben ohnedies sämmtlich eine empirische Grundlage und können nur in sofern eine höhere wissenschaftliche Bedeutung erlangen, als es uns gelingt, sie unter einander in Einklang zu bringen, wodurch sie allerdings einen noch höhern Werth, wiewohl nicht gerade für ihre practische Brauchbarkeit, erlangen. Man hat der specifischen Heilmethode vorgeworfen, sie verachte die Lebenskraft. R. sagt ausdrücklich, p. 290, „Anregung der Lebenskraft zur Hervorbringung heilsamer Gegenwirkungen und zur Vollbringung der Selbsthülfe ist Aufgabe der naturgemäßen Heilkunst." Der lebende Organismus hat allerdings das Vermögen, sich schädlichen Potenzen direct entgegen zu setzen und gegen dieselben zu reagiren; wenn aber die schädliche Potenz stärker ist, als die Lebenskraft, so wird sie zum positiven Factor, und die Wirkung derselben zeigt sich in abnormen Sensationen und Reactionen, welche so lange dauern, als die krankmachende Potenz mit gleicher Stärke fortwirkt. Daher gehen Krankheiten, denen ein gewisses, dem Organismus einverleibtes, sich selbst nicht verzehrendes und unverändert bleibendes Contagium zum Grunde liegt, von selbst niemals in Genesung über.

Wenn man aber (hat man eingewendet) ein Arzneimittel anwendet, welches höchst ähnliche Erscheinungen hervorbringt, als sie sich

bei der zu heilenden Krankheit zeigen, wie geht es zu, daß dieses Mittel nun heilt und nicht vielmehr die Krankheit verschlimmert?

Allerdings hat man nach Verabreichung der specifischen Heilmittel sehr häufige und keineswegs blos auf subjectiver Täuschung beruhende Verschlimmerungen gesehen, und hat sich endlich genöthigt gefunden, immer kleinere und kleinere Dosen zu geben, da es sich durch vielfache Versuche herausgestellt hat, daß die homöopathische Verschlimmerung nicht nöthig sey, um die Heilung zu bewirken. Hahnemann hat aber hier Willkürliches eingemischt, indem er verlangte, man solle fast alle Mittel in derselben Verdünnung geben, was die Erfahrung nicht als richtig bestätigt hat. Doch dies soll kein Vorwurf seyn; es wäre wenigstens sehr unbillig, einem Manne, der so Vieles gethan hat, einen Vorwurf daraus zu machen, daß er nicht Alles geleistet habe und nicht ganz frei von Irrthümern geblieben sey.

Ueber die Aderlässe sagt R., p. 342, sie sind nur nöthig: 1) in den seltenen Fällen von Plethora und 2) dann, wenn eine so große Blutüberfüllung in edlen Organen Statt findet, daß daraus eine dringende Gefahr für das Leben hervorgeht, z. B. bei heftigen Entzündungen des Gehirnes oder der Lungen, wo im erstern Falle Apoplexie, im letztern Erstikkung droht, welche Ausgänge durch eine schnelle, allgemeine Verminderung der Blutmasse verhütet werden müssen. Aderlässe sind aber niemals radicale Heilmittel, denn sie entfernen nur das Product der Krankheit, nicht die Krankheit selbst.

Ueber die Größe der Arzneigaben hat sich durch Beobachtungen so viel herausgestellt, daß es durchaus nicht gleichgültig ist, wie viel man von einem Arzneimittel gibt, was einige Homöopathiker behauptet haben, und daß es blos darauf ankäme, daß das verabreichte Mittel specifisch angezeigt sey, und daß man durch große und kleine Gaben in demselben Falle gleiche Wirkung hervorbrächte. Eben so unrichtig ist es, alle Mittel gleich stark oder schwach zu geben. Vielmehr hat sich bestätigt, daß bei hoher Receptivität kleinere Gaben erforderlich sind, und umgekehrt; daß ferner sich die Gabengröße richte nach dem Lebensalter, nach der Constitution, nach dem Character der zu heilenden Krankheit, nach dem Sitze der Krankheit; ferner nach der relativen Stärke der Arzneien unter einander, und nach der Affinität der Arzneien zu einzelnen Organen. Nicht minder kommen Idiosyncrasien in Betracht, vermöge welcher gewisse Arzneien bei einigen Personen gar keine, bei anderen überaus heftige Wirkungen hervorbringen.

Die Wiederholung der Arzneigaben ist ein viel besprochner und wichtiger Gegenstand. Hahnemann hat anfangs sehr davor gewarnt und von den meisten Arzneien behauptet, daß sie viele Tage, ja Wochen und Monate lang wirken.

Aus Beobachtungen geht jedoch hervor, daß Wiederholungen eines und desselben Arzneimittels nützlich und nöthig sind, wenn es die Heftigkeit offenbar vermindert hat, ohne die Form zu verändern. In acuten Krankheiten, wo entweder eine Beschleunigung des Lebensprocesses, z. B. bei heftigen Entzündungen, oder, wie in adynamischen, putriden Fiebern, ein wahres, schnelles Zusammensinken der Vitalität Statt findet, sind wegen der kürzern Dauer der Arzneiwirkungen Wiederholungen öfter nothwendig, als in chronischen Krankheiten.

Arzneimittel dürfen aber nicht wiederholt werden, wenn sie ausgezeichnet stark gewirkt, und eine wesentliche Veränderung des Krankheitszustandes hervorgebracht haben.

Die Diät der Kranken muß die ärztliche Behandlung unterstützen. Hahnemann's erste diätetische Vorschriften waren überaus streng. Er wollte durchaus die Genüsse aller Dinge ausgeschlossen wissen, welche außer blośem Nahrungsstoffe noch andere Stoffe enthielten, welche auf irgend eine Weise arzneiliche Wirkungen äußern. In acuten Krankheiten muß auch diese Diät streng gehalten werden, und zwar um so strenger, je rapider der Verlauf, und je größer die Gefahr ist. Die Zulässigkeit der Fleischspeisen hängt vom Character der Krankheit ab, wird aber, wenn derselbe sehr acut ist, selten Statt finden dürfen. Der von Hippokrates (de diaeta in morbis acutis) viel zu allgemein empfohlne Gersten- oder Haferschleim paßt nicht überall, weil derselbe leicht den Magen belästigt. Die alte Regel: sequere naturam, ist die beste. Wo Widerwille gegen Nahrungsmittel vorhanden ist, nöthige man den Kranken nicht. Eine Cur mit specifischen Mitteln ist keine Hungercur. Daher ist Fleischnahrung nicht untersagt, wenn gleich einige Fleischarten. Mäßigkeit ist jedoch in allen erlaubten Genüssen zu empfehlen, dagegen zu langes Schlafen und Nachtwachen, alle passive und zu heftige körperliche Bewegung zu untersagen, und geistige Anstrengung und Aufregung zu verhüten. Mäßige Körperbewegung, Genuß der freien Luft und aufheiternde Gesellschaft wird empfohlen.

Literatur.

Je mehr man bisher einzig und allein beflissen war, nur aus dem Organon Hahnemann's und einigen der homöopathischen Urliteratur angehörigen Schriften den beschränkten Maaßstab für die Beurtheilung der Homöopathie zu entnehmen, und je weniger man überhaupt, sonderbar genug, das Bedürfniß hat gelten lassen wollen, mit den Phasen ihrer Entwickelung gleichen Schritt zu halten, desto nothwendiger ist eine Hin-

weisung auf die bis jetzt beträchtlich angewachsne Literatur der Homöopathie, welche mit der, trotz aller Cabalen, immer weiter langsam, aber sicher um sich greifenden Ausbreitung der letztern im geraden Verhältnisse steht. Nachstehendes Verzeichniß wird den Leser in den Stand setzen, sich die nöthige Kenntniß über Homöopathie aus den Quellen selbst zu verschaffen, und namentlich dieselbe durch ihre Entwickelungsepochen bis auf ihren gegenwärtigen Standpunct zu begleiten.

S. Hahnemann, Kleine med. Schriften; herausgeg. v. Stapf. 2 Bde; Dresd. u. Leipz., 1829.
Ders., Fragmenta de viribus medicamentorum positivis, sive in sano corpore humano observatis. T. II; Leipz., 1803.
Ders., Organon der rationellen Heilkunst. 1. Aufl.; Dresd., 1810. Gegenwärtig ist eine 5. Aufl. herausgek. Es ist ins Französische, Italienische, Ungarische und Englische übersetzt worden.
Ders., Reine Arzneimittellehre. 6 Theile. 2. Aufl. Uebers. ins Französ. u. Italien., die ersten 2 Bände auch ins Lateinische.
Ders., Die chron. Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopath. Heilung. 1. Aufl.; Leipz. u. Dresd., 1828. 4 Theile. 2. Aufl.; Düsseld., 1837. Uebersetzt ins Franz. u. Englische.
Ders., Die Allöopathie. Ein Wort der Warnung für Kranke aller Art; Leipz., 1831.
Hartlaub u. Trinks, Reine Arzneimittellehre. 2 Bde; Leipz., 1828—1831.
Dies., Annalen der homoöp. Clinik. 2 Bde; Leipz., 1830—1831.
Hartlaub, Systemat. Darstellung der reinen Arzneiwirkungen zum Gebrauche für homöopath. Aerzte. 9 Bde; Leipz., 1825—29.
Caspari, Bibliothek für die homöop. Medicin und Materia medica. 3 Bde; Leipz., 1827—1828.
Ders., Untersuchungen üb. die spec. Heilkräfte der Buchenkohle u. deren Anwendung gegen Krankheiten; Leipz., 1828.
Ders., Homöopathisches Dispensatorium; Lpz., 1825. Von Hartmann ins Latein. übers. u. von Quin in London von Neuem herausgegeben.
Weber, Systemat. Darstellung der reinen Arzneiwirkungen; Braunschw., 1831—1833. Von Peschier in Genf ins Franz. übers.
Schweickert, Materialien zu einer vergleichenden Heilmittellehre z. Gebrauch für homöopath. heilende Aerzte. 4 Abtheill.; Lpz., 1826—1828.
Rückert, Systemat. Darstell. aller bis jetzt gekannten hom. Arzneien in ihren reinen Wirkk. auf den gesunden menschl. Körper. 2. Aufl. 2 Bde; Leipz., 1835.
Ders., Kurze Uebersicht der Wirkungen homöopath. Arzneien auf d. menschl. Körper, mit Hinweisung zu deren Anwend. in verschied. Krankheitsformen. 2. Aufl. 2 Bde; Leipz., 1835.
Bönninghausen, Beiträge zur Erkenntniß der Eigenthümlichkeiten aller bisher vollständig geprüften homöopath. Arzneien, im Betreff der Erhöhung od. Verminderung ihrer Heilung nach Tageszeit u. Umständen rc.; Münster, 1831.
Albrecht, Ars medendi homoeopathica, ejusque cultores medicamenta ipsi praeparantes coram tribunali juris et politiae medicae. Diss.; Lips., 1828. Uebers. ins Deutsche.
Tittmann, Die Homöopathie in staatspolizeilicher Hinsicht; Meißen, 1829.
Hartlaub, Tabellen für die pract. Medicin nach homöop. Grundsätzen; Leipz., 1830.
Groß, Die homöop. Heilkunst und ihr Verhältniß zum Staate; Leipz., 1829.
Ders., Diätetisches Handbuch für Gesunde u. Kranke, mit vorzügl. Berücksichtigung der hom. Heilkunst; Leipz., 1824.
Caspari, Diätetischer Catechismus; Leipz., 1825. Von Hartmann durchgesehen u. unter dem Titel herausgegeben: Handbuch der Diätetik nach hom. Grundsätzen; Leipz., 1830.
Hartmann, Diätetik für Kranke, welche der hom. Behandlung sich unterwerfen; Dresd. u. Leipz., 1830.
Hartlaub, Die Kunst, die Gesundheit zu erhalten u. das Leben zu verlängern; Leipz., 1831.
Briefe eines homöopathisch Geheilten an die künftigen Widersacher der Homöopathie; Heidelb., 1829.
Caspari, Homöopathischer Haus- u. Reisearzt. 3. Aufl.; Leipz., 1834.
Hartmann, Pract. Erfahrungen im Gebiete der Homöopathie. 2 Bde; Leipz., 1828 u. 1835.
Ders., Therapie acuter Krankheitsformen nach hom. Grundsätzen. 2. Aufl.; Leipz., 1834.
Trinks, Die Homöopathie. Ein Sendschreiben an Hufeland; Dresd., 1830.
Bigel, Examen théorique et pratique de la méthode curative du Dr. Hahnemann, nommée Homoeopathie. 3 tom.; Varsovie, 1827—1828.
Bergmann, Anweis., die venerischen Krankheiten zu heilen, mit vorzüglicher Berücksichtigung der bis jetzt unübertroffnen Methode Hahnemann's u. dessen Systems; Leipz., 1824.
Rückert, Die Hautkrankheiten, od. systemat. Darstell. der verschied. Ausschläge nach ihrer Form rc.; Leipz., 1833.
Caspari, Meine Erfahrungen in d. Homöopathie; Leipz., 1823.
Gutmann, Die Behandl. der Zähne u. des Zahnfleisches; Leipz., 1828.
Groß, Ueber das hom. Heilprincip; Heidelb., 1825.

Heinroth, Antiorganon; Leipz., 1825. Recens. v. Groß. Supplementheft zu d. ersten 5 Bänden des Archiv. v. Stapf; Leipzig, 1826.

Jörg, Critische Hefte für Aerzte und Wundärzte. 3 Hefte; Leipzig, 1822. Recens. im Archive v. Stapf. 1. Bd.

Hufeland, Die Schutzkraft der Belladonna geg. das Scharlachfieber; Berl., 1826.

Mückisch, Die Homöopathie in ihrer Würde als Wissenschaft u. Kunst; Wien, 1826. Recens. v. Hartlaub in Stapf's Archive; 5. Band.

Rau, Ueber den Werth des homöop. Heilverfahrens. 2. Aufl.; Heidelb. u. Leipzig, 1835.

Ders., Ideen zur wissenschaftlichen Begründung eines Systemes der hom. Heilkunst; Gießen, 1834.

Ders., Ueber die Erkenntniß u. Heilung des Nervenfiebers; Darmst., 1829.

Rummel, Die Homöopathie von ihrer Licht- u. Schattenseite; Leipz., 1826.

Sahmen, Ueber die gegenwärt. Stellung der Homöopathie zur bisherigen Heilkunde; Dorpat, 1825.

Sachs, Versuch zu einem Schlußworte über Hahnemann's Homöopathiesystem; Lpz., 1826.

Schultz, Die Medicin des Theophrastus Paracelsus, oder die Homöobiotik; Berlin, 1831.

Simon, Samuel Hahnemann Pseudomessias medicus κατ' ἐξοχὴν der Verdünner; oder critische Ab- u. Ausschwemmung des homöop. Augiasstalles, genannt Organon der Heilkunst; auch homöop. Heilkunst genannt; Hamb., 1830.

Ders., Der unsterblichen Narrheit Samuelis Hahnemanni, pseudomessias medici scabiosi, andrer Theil; od. dessen Viergespann von den chronischen Krankheiten; der unumstößliche Beweis, daß die psora, zu deutsch: Krätze, die eigentliche Erbsünde des Menschengeschlechts ist; Hamb., 1833.

Schubert, Kann der genaue Kenner der Homöopathie mit gutem Gewissen rein homöopathisch verfahren? Ein Beitrag zur Würdigung des dieser Lehre neuerdings gemachten Vorwurfs der Unzulänglichkeit; Leipz., 1833.

Fränkel, Das homöop. System in seinem Zusammenhange mit der Gesch. der Med. u. dem jetzigen Zeitgeiste, in Folge pract. Prüfung desselben dargestellt; Leipz., 1833.

Groß, Das Verhalten der Mutter u. des Säuglinges vom Augenblicke der Empfängniß an bis zu dem Zeitabschnitte, wo sie letztern entwöhnt, in diätetischer u. heilkundiger Rücksicht; Leipz., 1833.

Jahrbücher der homöop. Heil- und Lehranstalt zu Leipzig; herausgeg. v. d. Inspectoren derselben. 1., 2. u. 3. Heft; Leipzig, 1833—1836.

Vertheidigung der von Dr. Hahnemann aufgefundnen homöopath. Heilart durch verbürgte u. auffallende Thatsachen, von einem Nichtarzte; Leipz., 1820.

Braun, Die Medicin unserer Tage in ihrer Vervollkommnung durch das homöop. Heilsystem; Leipz., 1834.

Zeroni, Ueber Heilkunde, Allöopathie und Homöopathie. Eine Skizze für Aerzte und Nichtärzte; Mannh., 1834.

Schrön, Die Hauptsätze der Hahnemann'schen Lehre mit Rücksicht auf die Praxis; Erlangen, 1834.

Kampf und Sieg der Homöopathie oder Reinarzneilehre bei der badischen und hessendarmstädtischen Ständeversammlung; Lpz., 1834.

Griesselich, Vollständige Sammlung aller Verhandlungen u. Actenstücke der Kammern Badens u. Darmstadts üb. die Ausübung des homöopath. Heilverfahrens, nebst 2 Vorworten u. vielen Noten; Carlsruhe, 1834.

Hering, Kurze Uebersicht der homöopathischen Heilkunst, ihrer allmäligen Entwickelung u. jetzigen Ausbildung; Philadelphia, 1833.

Attomyr, Briefe üb. Homöopathie. 3 Hefte; Leipz., 1833—1834.

Kretschmar, Allöopathie und Homöopathie Hand in Hand; Leipz., 1835.

Winkler, Die Arzneigewächse der homöopathischen Heilkunst, naturgetreu dargestellt u. ausführl. beschrieben. 13 Lieferr.; Leipz., 1834—1835.

Homöopathie und Leben. Zur Beherzigung für die Laien in der Homöopathie. Mit einem Vorworte v. Groß; Leipz., 1834.

Kopp, Denkwürdigkeiten in der ärztl. Praxis. 2 Bde; Frankfurt, 1830—1832.

Sachs, Die Homöopathie u. Herr Kopp. Eine Critik der Schrift des Letztern über Erstre, nebst einem Sendschreiben an Hrn. Dr. Carus; Leipz., 1834.

Griesselich, Der Sachsenspiegel. Freimüthige Worte üb. die Medicin des Herrn Ritter Sachs und Hahnemann's; Carlsruhe, 1835.

Die Cholera, mit dem besten Erfolge bekämpft durch die homöopath. Curart; dargestellt von einem Freunde des öffentl. Wohles; Bremen, 1835.

Vollständige Bibliothek oder encyclopädisches Reallexicon der gesammten theoret. u. pract. Homöopathie. Zum Gebrauch für Aerzte; Leipz., 1835—1837.

Enders, Critische Bemerkk. über den gegenwärt. Standpunct der Homöopathie; Ulm, 1835.

Erfahrungen aus dem Gebiete der Thierheilkunde. Von einem pract. Landwirthe; Düsseld., 1835.

Friedheim, Erfahrungen über Homöopathie; Berlin, 1835.

Stieglitz, Ueber die Homöopathie; Hannov., 1835.
Griesselich, Des Sachsenspiegels andrer Theil. Nebst Bemerkk. üb. die Herren DD. Gmelin, F. Jahn und Damerow.
F. G. Gmelin, Critik der Principien der Homöopathie.
Klose, Die Medicin unserer Zeit nach ihrem Stillstehen u. Vorwärtsschreiten, mit besondrer Rücksicht auf Homöopathie; Leipz., 1835.
Kurz, Ueber den Werth der Heilmethode des kalten Wassers u. ihr Verhältniß zur Homöopathie; Leipz., 1835.
Pauli, Beobachtungen u. Erfahrungen über die Ruhr u. das Scharlachfieber. Nebst Bemerkk. üb. das homöop. Heilverfahren; Leipz., 1835.
Besser, Die Homöopathie von pract. Seite beleuchtet; Berlin, 1835.
Werber, Ueber Gegensatz, Wendepunct und Ziel der heutigen Physiologie u. Medicin, zur Vermittelung der Extreme, besonders der Allöopathie u. Homöopathie; Stuttg. u. Leipz., 1835.
Jahr, Handbuch der Hauptanzeigen für die richtige Wahl der homöopathisch. Heimittel. 2. Ausg.; Düsseld., 1835.
Bönninghausen, Systematisch-alphabetisches Repertorium der homöop. Arzneien, in 2 Theilen; Münster, 1833—1835.
Ders., Versuch üb. die Verwandschaften der homöop. Arzneien, nebst einer Uebersicht ihrer Eigenthümlichkeiten u. Hauptwirkungen; Münster, 1836.
Leupoldt, Ueber Bedeutung u. Werth der Homoöpathie. Ein Vermittelungsversuch zwischen ihr u. der gesammt. Medicin; Erlangen, 1834.
Eschenmayer, Die Allöopathie und Homöopathie verglichen in ihren Principien; Tübingen, 1834.
Hufeland, Die Homöopathie; Berl., 1831.
Hahn, Ueber den Ursprung und den Werth der Homöopathie; Hamburg, 1834.
Griesselich, Skizzen aus der Mappe eines reisenden Homöopathen; Carlsruhe, 1832.
Ders., Kleine Frescogemälde aus den Arcaden der Heilkunst. 1. u. 2. Band.; Carlsruhe, 1835.
Ruoff, Repertorium für die homöop. Praxis.; Stuttgart, 1837.
Haas, Repertorium für homöop. Heilungen und Erfahrungen in alphabet. Ordn., 2. Ausg.; Leipzig, 1834.
Lobethal, Die Homöopathie in ihrem Ursprunge, ihrer Entwickelung und ihrem Werthe betrachtet. Zur Belehrung gebildeter Laien.; Leipzig, 1835.
Mittheilungen, practische, aus dem Gebiete der homöopathischen Thierheilkunde mit genauer Angabe der Krankheitsgeschichten; Leipzig, 1837.
Repertorium der Thierheilkunde nach homöop. Grundsätzen rc.; Leipzig, 1836.
Roth, Die homöop. Heilkunst in ihrer Anwendung gegen die asiatische Brechruhr. 1s Heft; Leipzig, 1833.
Ueber das Selbstdispensiren der Homöopathen. Von einem pract. Juristen. 1834.
Traumann (Advokat), Ueber die Befugniß zur unentgeldlichen Verabreichung homöop. Heilmittel nach den Gesetzen des Königreichs Hannover erörtert in einer Vorstellung an das Königl. Minist. d. Innern zu Hannover. Hildesheim. 1836.
Auszüge brieflicher Mittheilungen aus Wien, die asiatische Cholera, deren Eigenthümlichkeit und ihre homöopathische Behandlung betreffend; Leipzig, 1832.
Attomyr, Die venerischen Krankheiten. Ein Beitrag zur Pathologie und homöop. Therapie derselben. 1836.
Bernstein, Mosaik. 1—3. Tafel.; Leipzig, 1837—1838.
Cholera, Homöopathik und Medicinalbehörde in Berührung. Thatsächliches zum Besten des homöopathischen Stiftungsfonds, herausgegeben von dem Localvereine homöop. Aerzte, 1831.
Des Guidi, Brief an Frankreichs Aerzte über die Homöopathie, aus dem Franz. von R. mit einem Vorw. von Haubold, Leipzig, 1832.
Gebel, Der Sieg der Wahrheit und des Rechts, oder wie es mir wegen der Homöopathie ergangen. 1837.
Genzke, Homöopathische Arzneimittellehre für Thierärzte, nebst Anweisung zur Bereitung der homöop. Arzneien mit Hinweisung auf deren Anwend. in versch. Krankheitsformen. 1837.
Elwert, Bemerkungen über den Gebrauch der natürl. und künstlichen Mineralwasser mit Rücksicht auf die Grundsätze des homöop. Heilverfahrens; Hannover, 1839.
Ders., Das Blutlassen, critisch untersucht; Hildesheim, 1833.
Y. Homöopathische Bekehrungsepistel für angehende pract. Aerzte. Herausgegeb. von Trinks, 1s Heft.; Dresd. u. Leipz. 1837.
Wolf, Achtzehn Thesen für Freunde und Feinde der Homöopathik als Erläuterung der Grundsätze dieser Heilmethode nach ihrem wahren Sinne und ihrer wissenschaftl. Bedeutung; Leipzig, 1836.
Roth, Neueste Erfahrungen auf dem Felde der homöopath. Heilk. 1s Heft; München, 1837.
Eisenmann, Die Prüfung der Homöopathie; Erlangen, 1837.
Griesselich, Hahnemann und Eisenmann. Sendschreiben an Hr. Dr. Eisenmann in München; Carlsruhe, 1836.
Scheve, Ueber die Zukunft der Heilkunde; Heidelberg, 1836.

Stürmer, Vermittelung der Extreme in der Heilkunde; Leipzig, 1837.

Y. Der erste homöopathische Apostat oder Dr. Stürmer und sein juste milieu, critisch beleuchtet. Herausgegeben von Trinks; Dresden u. Leipzig, 1837.

Athanasius Müller, Berliner Vorlesungen über Glauben und Aberglauben in der Heilkunst und über verwandte Gegenstände, 1s und 2s Heft; Carlsruhe, 1838.

M. Müller, Zur Geschichte der Homöopathie; Leipzig, 1837.

Noack, Olla potrida. Ein Beitrag zur Literaturgeschichte der Homöopathie rc. 1s Heft; Dresden u. Leipzig, 1836.

Kurz, Offenes Sendschreiben an Hrn. Dr. J. G. Ch. Jörg, veranlaßt durch dessen Wünsche für die Vervollkommn. d. Arzneiwissensch.; Leipzig, 1838.

Emmrich, Homöopathische Heilung der Cholera; Leipzig, 1837.

Koch, Die Grippe, ihre Entstehung und Behandlungsart nach homöop. Grundsätzen; Stuttgart, 1837.

Rückert, Grundzüge einer künftigen, speciellen homöopath. Therapie rc.; Leipzig, 1837.

Heinrichsen, Das Wesen des Wechselfiebers, der Fallsucht und der Blennorrhoe dargestellt von Seiten ihrer electrischen Natur und begleitet mit einer eignen Behandlungsart der beiden letzten Krankheitsformen. Zum Besten des homöop. Instituts in Leipzig, 1839.

Schrön, Die Naturheilprocesse und die Heilmethoden. Ein Beitrag zur gründlichen Würdigung und zur Ermittelung ihres wesentlichen Zusammenhangs, 2 Theile; Hof und Wunsiedel, 1837.

Rau, Organon der specifischen Heilkunst; Leipzig, 1838.

Luther, Allocopathy and Homoeopathy; Paris, 1836.

Everest, A popular view of homoeopathy, 2. edit.; London. Uebers. v. Schweickert; Leipzig, 1835.

Broackes, Practical observations on homoeopathy; with a variety of cases, tending to prove its decided superiority over the ordinary system of medicine; London, 1836.

Simpson, A practical view of homoeopathy being an address to british practitioners on the general applicability and superior efficacy on the homoeopathic method in the treatment of disease. With cases; London, 1836.

Croserio, On homoeopathic medicine, illustrating its superiority over the other medical doctrines etc. Translated from the french by C. Neidhard; Philadelphia, 1837.

Jeanes, Homoeopathic practice.; Philadelphia, 1838.

Dessaix, L'Homoeopathie et ses aggresseurs. Au nom de la société de médecine homoeopathique de Lyon; Paris, 1836.

Léon Simon, Leçon de Médecine homoeopathique; Paris, 1830.

Idem. Lettre à M. le Ministre de l'instruction publique en réponse au jugement de l'Académie Royale de Médecine sur la doctrine homoeopathique; Paris, 1835.

Gueyard, Doctrine médicale homoeopathique examinée sous les rapports théoriques et pratiques.; Paris, 1834.

Bigel, Homoeopathie domestique, ou Guide médical des familles.; Leipzig, 1836.

Malaise, Clinique homoeopathique, à l'usage des médecins et des gens de monde.; Bruxelles, 1837.

Beauvais, Clinique homoeopathique, ou Recueil de toutes les observations pratiques, publiées jusqu'à nos jours.; Paris, 1836.

Journale.

Archiv für die hom. Heilkunst.; herausgegeb. von Stapf. 16 Bände.; Leipzig, 1822 bis 1839.

Allgemeine homöop. Zeitung, herausgegeb. v. Groß, Rummel und Hartmann, 14 Bände.; Leipzig, 1833—1839.

Hygea, Zeitschrift für Heilkunst; herausgegeb. v. Griesselich., 9 Bände; Carlsruhe, 1834—1839.

Practische Beiträge im Gebiete der Homöopathie; herausgegeb. von den Mitgliedern des Lausitzisch-Schlesischen Vereins homöopath. Aerzte durch Thorer; Leipzig, (1. 2. u. 4. Bd.); Görlitz, (3. Bd.)

Jahrbücher für Homöopathie, herausgegeb. v. Vehsemeyer. 1r Bd.; Leipzig, 1838.

Heraklides, Ueber Krankheitsursachen und Heilmittel nach ihren reinen Wirkungen, herausgegeb. v. Helbig, 2 Hefte; Leipz.; 1833 u. 1836.

Correspondenzblätter d. homöopathischen Aerzte. Ausgegeb. durch die nordamerikanische Akademie d. hom. Heilkunst in Allentaun an der Lecha, 1. Heft, 1835 u. 1836.

Journal für homöopathische Arzneimittellehre; herausgegeb. v. mehrern homöop. Aerzten, 1. u. 2. Heft; Leipz., 1834 u. 1835.

Zooiasis oder Heilungen der Thiere nach dem Gesetze der Natur, herausgegeb. von Lux, 1r Bd. 3s Hefte, 2r Bd. 1s Heft.; Leipzig, 1836.

Antihomöopathisches Archiv von Alex. Simon jun.; 1. Bd., 1.—3. Heft; Hamb.

Die Allöopathie, von Helbig u. Trinks; 1. Bd., 1. u. 2. Heft; Leipzig u. Dresden, 1834. u. 1836.

Zeitung der naturgesetzlichen Heilkunst für Freunde und Feinde der Homöopathik; herausgeg. v. Schweickert; 11 Bde.; Dresden u. Leipzig, 1830—1835.

Allgemeines Repert. der homöopath. Journali-

stik, von ein. Vereine hom. Aerzte; 2 Bde; Lpz., 1834. (Jetzt m. d. Hygea vereinigt.)
Bibliothèque homoeopathique de Genève par le doct. Peschier; 6. vol.
Archives et Journal de la médecine homoeopathique, publiées par les DD. Jourdan, Simon et Currie; 8. Vol.; Paris, 1838.
Journal de la Médecine homoeopathique de Dijon; Tome 1, No. 1—5; Dijon, 1835.
The American Journal of Homoeopathy by DD. Gray and Gerald of New York; Vol. 1, No. 1; Febr. 1835.
The North American Journal of Homoeopathy by DD. Hering and Mattlock of Philadelphia. (N—k.)

Honig, s. Mel.

Honiggeschwulst, s. Meliceris.

Honigklee, s. Melilotus officinale.

Honigscheibenartiger Grind, s. Favus.

Hopfen, s. Humulus Lupulus.

Hopfen, spanischer, s. Origanum creticum.

Hopfenklette, s. Bardana.

Hordein, Hordeinum, s. unter Hordeum.

Hordeolum s. Crithe; gr. *Κρίθη* und *Πορθία*; fr. Orgelet, Orgeolet; engl. Sye; holl. Styge, Strontje; Gerstenkorn. — Das Gerstenkorn ist eine Art Furunkel am freien Rande der Augenlider. [Daher wird auch dieses Uebel in einigen neueren Handbüchern der Augenheilkunde unter dem Namen Blepharitis furunculosa abgehandelt.] Indeß unterscheidet es sich von dem gewöhnlichen Furunkel darin, daß es seinen Sitz in den Meibomischen Drüsen zu haben scheint, anstatt die in den Maschen der Lederhaut enthaltenen Zellgewebsflocken zu afficiren.

Die dieses Uebel erzeugenden Ursachen sind bisweilen örtlicher Natur; dahin gehören z. B. das Ansammeln von Unreinigkeiten am freien Rande der Augenlider und vernachlässigte Reinigung, das Verweilen fremder Körper zwischen den Lidern und dem Augapfel. Allein weit öftrer rührt dasselbe von einer entfernten Ursache, z. B. von einer gastrischen Störung oder Reizung her [daher besonders Personen, die den Tafelfreuden und vorzüglich dem Genusse weingeistiger Getränke sehr ergeben sind, daran leiden]. Auch sieht man es ziemlich häufig bei scrophulösen Individuen zum Vorschein kommen. Demours hat denselben bei einem Kinde mehrmals Läusesucht vorausgehen sehen. [Durch Kratzen, durch gewaltsames Abreißen der trockenen Borken bei Blepharophthalmien, wenn früh die Augen zugeklebt sind, kann es ebenfalls bisweilen hervorgebracht werden; häufig gibt auch Erkältung dazu Veranlassung, wenn man sich z. B. bei erhitztem Körper und bei schwitzendem Gesichte die Augen mit kaltem Wasser wäscht, oder sich bei Nachtschwärmerei, Tanzen und Weintrinken ohne vorherige Abkühlung der Nachtluft, dem Zugwinde aussetzt, abgesehen von anderen noch weit schlimmeren Uebeln, die dadurch herbeigeführt werden können; endlich hat man bisweilen das Gerstenkorn periodisch, nämlich bei Frauen alle Monate vor oder während der Menstruation, zum Vorschein kommen sehen].

Das Gerstenkorn kann acut oder chronisch seyn. Als acutes Gerstenkorn stellt es sich in Form einer Gerstenkorn großen, harten, dunkelrothen Geschwulst dar, welche stechende Schmerzen verursacht, mit einer mehr oder minder beträchtlichen Geschwulst des Augenlides verbunden ist und sich, nach kürzrer oder längrer Zeit, durch Eiterung endigt, sich öffnet und mit dem in ihr enthaltnen Eiter zugleich eine Art Eiterstock von sehr kleinem Volumen, nach dessen Abgange Schmerz, Entzündung und alle übrigen Zufälle schnell aufhören, entweichen läßt. Sehr oft geschieht es erst nach mehreren successiven und jedes Mal mit einer Art von Verhärtung sich endenden Entzündungen, daß der Abgang des Eiterstockes und dann definitive Heilung erfolgt.

Dagegen stellt sich das chronische Gerstenkorn, besonders bei scrophulösen Individuen, als eine kleine harte, schmerzlose Geschwulst dar, in welcher die stets sehr verborgne, undeutliche Entzündung stets große Neigung zeigt, in Verhärtung überzugehen, welche die Geschwulst in das umwandelt, was die Nosologen mit der Benennung Chalazion (Hagelkorn, Hagelgeschwulst) bezeichnen; allein nachdem sie in diesem Zustande mehrere Monate verharret, entzündet sie sich aufs Neue, und zwar auf acute Weise, so daß sie dann wie das acute Hordeolum verläuft.

Wenn das Gerstenkorn, mag es entzündet seyn oder nicht, mehr nach der Haut- als nach der Schleimhautfläche des Augenlides vorragt, verursacht es nur wenig Beschwerden und hindert das Sehen auf keine Weise; ist es aber gegen den Augapfel hingerichtet, so kann es nicht blos das Sehen hindern, sondern auch mehr oder weniger die Conjunctiva durch den Druck und das Reiben, was es auf derselben verursacht, in Entzündung versetzen.

Die Behandlung des acuten Gerstenkornes besteht in dem Auflegen von Umschlägen aus mit Safran überstreutem Brei von Leinsamenmehl, oder aus gebratenen Rainettenäpfeln, die man, ebenfalls zu einer Art von Brei geschabt, in feine Leinwand einschlägt und so auf die kleine Geschwulst applicirt [z. B. 4 Loth gebratnes Aepfelmark und 8 Loth Safran]; oder auch in Anwendung von schleimigen Lotionen und Bähungen. [Bei Anwendung der obigen in Leinwand eingeschlagenen Cataplasmen kann man die Stelle derselben, welche mit dem Gerstenkorne in Be-

rührung kommt, herausschneiden. Uebrigens leistet Semmelkrume in Milch gekocht, und mit Safran gemischt, ebenfalls gute Dienste. Einige wollen sich auch mit Erfolg des Emplastr. de Cicut. bedient haben.]

Das chronische Gerstenkorn verlangt blos das Auflegen eines kleinen Pfläſterchens von Emplastr. Diachyl. compos., um die Eiterung zu befördern. [Bei sehr verhärtetem Gerstenkorn kann man eine Mischung von Empl. de Cicut. ℥j und Pulv. herb. Bellad. ℈j versuchen, davon als nöthig kleine Pfläſterchen streichen, sie auf ein etwas größeres Pflaster kleben und so auf die harte Stelle legen. Entsteht danach Entzündung der Geschwulst, so soll man Emplast. Diachyl. compos., mit Pulv. Cantharid. vermischt, auflegen, um Eiterung zu erregen, und diese so lange unterhalten, bis alle Härte vergangen ist. Um diese Härte zu heben, empfiehlt Rowley, die leidende Stelle mit rauchendem Salpeterspiritus (Spir. Nitri fumans) zu berühren. Wo alle diese Mittel erfolglos bleiben, will Wallis noch das Einreiben einer starken Quecksilbersalbe sehr heilsam gefunden haben. Nicht selten bleibt eine ödematöse Anschwellung des Augenlides zurück; diese wird am zuverlässigsten durch mit Weingeist versetztes Bleiwasser gehoben.]

Eine chirurgische Operation, durch die man mittels eines Einschnittes den Eiterstock zu entleeren sucht, gewährt nicht nur wenig Nutzen, sondern jede Oeffnung der Geschwulst oder des Abscesses kann hier selbst vielen Schaden bringen; daher man im Allgemeinen besser thut, diese Operation der Natur zu überlassen.

Das Gerstenkorn ist ein Uebel, das große Neigung zu Recidiven zeigt. Man muß es sich daher in den Fällen, wo eine innre Ursache die Krankheit erzeugt, unterhält, oder erneuert, sehr angelegen seyn lassen, diese Ursache, die entweder in einer gastrischen Störung oder Reizung, oder in einer scrophulösen Constitution besteht, durch die passenden Mittel zu bekämpfen.

[S. Cooper sagt in seinem Handb. der Chir. über die Behandlung des Gerstenkornes Folgendes: Die Zertheilung eines angehenden Hordeolum könne noch in dem entzündlichen Stadium desselben, wo blos noch die Haut betheiligt, aber das darunter liegende Zellgewebe noch nicht ergriffen ist, bewerkstelligt werden, zumal wo bei einem Individuum das Uebel zum ersten Male auftrete; und dann sollen zurücktreibende, besonders kalte Umschläge, wie namentlich Eis, noch von Nutzen seyn. Sey aber bereits die tiefere Zellsubstanz etwas ergriffen und zerstört worden, so sollen dergleichen Mittel unnütz, ja selbst schädlich seyn, und man müsse dann zu den bereits oben erwähnten erweichenden und schmerzstillenden Mitteln Zuflucht nehmen. Uebrigens ist auch er mit Scarpa der Meinung, daß man jede künstliche Oeffnung der Geschwulst unterlassen müsse, und daher besser thue, zu warten, bis sie von selbst sich öffnet. Wenn der Inhalt derselben etwas schwer herausgehen will, so soll man durch einen sanften Druck an der Grundfläche derselben den Austritt des kleinen Eiterstockes befördern.

In den Fällen aber, wo der Naturproceß zur Herausbeförderung dieses letztern unzureichend ist und, wie S. Cooper sagt, ein kleines Stück gelber, abgestorbner Zellsubstanz fortwährend in der Höhle bleibt und die Heilung hindert, da sey die weitre Anwendung erweichender Breiumschläge von geringem oder gar keinem Nutzen. Unter diesen Umständen soll dann der Wundarzt die Spitze eines Kameelhaarpinsels in Schwefelsäure eintauchen und diesen in die Absceßhöhle einbringen, worauf dann die zweckmäßige Eiterung und Abstoßung des Todten erfolge.]

(L. J. Sanson.)

[Hordeolum in homöopathisch therapeutischer Beziehung betrachtet. Vergl. den Art. Blepharitis, S. 895.]

Hordeum vulgare; fr. Orge; engl. Barley; holl. Gerst; gemeine Gerste. — Es ist die bekannte einjährige Nahrungspflanze aus Jussieu's Familie der Gramineae und Linné's Triandria Digynia, welche an vielen Orten gebaut wird. Der Halm ist 2—4 Fuß hoch, glatt, knotig und trägt abwechselnde, scheidenständige, flache, lancettförmige, sehr spitzige, glatte, aber etwas rauh anzufühlende Blätter und eine gedrängte endständige Blüthenähre; die Blüthen stehen geschindelt.

Obgleich die Gerste überall in Europa gebaut wird, so ist doch das ursprüngliche Vaterland derselben nicht genau bekannt. Manche halten Sicilien, Andere Indien und Einige die Tartarei dafür; auch fand man sie in Persien, so wie in Georgien. Ueberhaupt ist sie seit undenklichen Zeiten bekannt und schon seit Hippokrates, dessen Tisane (πτισάνη) nichts anders als ein mehr oder weniger mit geschälter oder abgespelzter Gerste (Gerstengraupe: Hordeum mundatum s. decorticatum s. excorticatum; fr. Orge mondée) gesättigtes Decoct und folglich ein Getränk war, das wegen des darin mit etwas Schleim enthaltnen Stärkemehls zugleich temperirend und etwas nährend wirkte, in der Medicin angewandt worden. — Außerdem macht auch die Gerste einen Hauptbestandtheil des Bieres aus, in welchem Getränke aber ihre Eigenschaften eine gänzliche Umwandelung erlitten haben. Denn sie wird vorher auf eine ganz eigenthümliche Weise zubereitet, indem man sie in Wasser maceriren, keimen und sodann trocken werden läßt; in diesem Zustande be-

legt man sie bekanntlich mit dem Namen Malz (Malsum). Aus der auf diese Weise zubereiteten Gerste brauet man dann das Bier, dem der Hopfen noch mehr Stärke und hauptsächlich den bittern Geschmack gibt. — Nächstdem macht sie auch einen Hauptbestandtheil der Nahrung mancher Völker aus, die daraus eine Art Brei bereiten. — Am häufigsten aber bäckt man aus dem Gerstenmehle Brod, das aber schwärzer, schwerer und nicht so nährend, wie das aus Korn und Weizen ist. Allein demungeachtet ist es noch in vielen Gegenden, selbst in Frankreich, fast das einzige Nahrungsmittel. Es hat einen ziemlich süßen und erquickenden Geschmack und kann auch durch Beimischung von einer gewissen Quantität Weizen sehr nährend gemacht werden.

Wenn das rein aus Gerstenmehl bereitete Brod weniger gut als das aus Roggen oder Weizen gebackne ist, so liegt das ohne Zweifel an der schlechten Bereitung selbst, indem dabei auf seine chemische Zusammensetzung keine Rücksicht genommen wird. Denn die Gerste enthält, außer dem gewöhnlichen Stärkemehle, noch einen besondern, im kochenden Wasser nicht auflöslichen Stoff, nämlich den Gerstenstoff (Hordein, Hordeinum), und mit demselben, außer einem mittlern Gehalte an Zucker und Schleim, einen noch reichern Gehalt an Stärkemehl, als der Roggen, doch ohne dessen Uebergewicht an schwerer anzueignenden Kleber. Proust hat gefunden, daß das Gerstenmehl in 100 Theilen besteht aus: 55 Th. Hordein und 32 Th. Stärkemehl; 5 Th. Schleimzucker; 4 Schleim; 3 Kleber und 1 gelbem Harz, so daß folglich, um ein gutes Brod von diesem Mehle zu erhalten, durch besondre Vorbereitung das im kochenden Wasser nicht auflösliche Hordein daraus geschieden werden müßte, was dann aber dieses Brod fast eben so theuer, wie das aus Weizenmehl gebackne machen würde.

Zum medicinischen und selbst häuslichen Gebrauche läßt man die Gerste durch 2 nicht sehr dicht beisammen stehende Mühlsteine laufen, um sie von der Schale zu befreien: man erhält dadurch die bereits oben erwähnte Gerstengraupe. Wenn man aber die Mühlsteine etwas näher stellen und die Gerste zwischen ihnen bis zum Rundwerden ablaufen läßt (was gewöhnlich auf einer besondern Graupenmühle geschieht), so gibt man ihr den Namen Perlgraupe (Hordeum perlatum, fr. Orge perlée), die sich unter der Form weißer, mit einem schwarzen Längenstreifen bezeichneter Kügelchen darstellt. Die Grütze ist nichts anders als grob gestoßne abgespelzte Gerste. Man wird indeß einsehen, daß diese verschiedenen Formen nicht den geringsten Einfluß auf die natürliche Zusammensetzung der Gerste haben.

Dem Gerstenmalze schreibt man besondere Eigenschaften gegen den Scorbut und die Scropheln zu: Eigenschaften, welche sich zum wenigsten nicht gut erklären lassen, wenn man annehmen will, daß eine Mischung von Zucker und Stärkemehl in den fraglichen Krankheiten von Nutzen seyn soll. [Der Vf. vergißt hier, daß er weiter oben angedeutet hat, daß die Gerste im Biere (also als Gerstenmalz) seine Eigenschaften ganz verändert habe. Und in der That liefert dieses Malz, mit Wasser übergossen und besonders unter Mitwirkung der Wärme, eine Flüssigkeit, die nicht blos eine bestimmte Menge von Schleimzucker und Stärkemehl in sich aufgelöst enthält, sondern auch zugleich mehr oder weniger reich mit Kohlensäure geschwängert ist. Eine solche Flüssigkeit findet sich aber im Arzneigebrauche sowohl in Form des Malztrankes, als der Malzbäder vor. — Den Malztrank (Infusum s. Mustum malti hordei) bereitet man, indem man 6 Unz. Malz mit 1 Maaße Wasser ¼ Stunde lang kochen läßt. Man kann auch noch etwas Aromatisches, wie Fenchel, Fichtensprossen und Süßholz oder Zucker zusetzen, und läßt diese Quantität in einem Tage trinken. Dieser Trank soll nährend, reizmildernd, auflösend wirken und die Absonderungen, besonders der Nieren, befördern, und man benutzt ihn vorzüglich als Vorbauungs- und Heilmittel gegen Scorbut, außerdem aber auch gegen Scropheln, Atrophie, Harngries, Tripper, Nierenvereiterung, chronische Hautkrankheiten &c.

Daneben und in Form einer ausgedehntern Malzcur, wo solche angemessen, bedient man sich auch der Malzbäder, die nach den Berichten sehr glaubwürdiger Aerzte namentlich bei scrophulösen und atrophischen Kindern, die bisweilen die mildesten Kräuterbäder nicht vertragen, großen Nutzen gewähren sollen. Man nimmt zu einem Bade 4—6 Pfd. Malz und kocht es stark aus und setzt den Rückstand in einem Beutel dazu.

Will man stärker einwirken, so kann man das von Döbereiner empfohlne höchst starke Malzgährbad von reichlicher Wassermasse anwenden. Zu dessen Bereitung soll man 10 bis 15 Pfd. geschrotnes Gerstenmalz mit lauwarmem Wasser zu einem Brei umrühren, diesen in einem bedeckten Gefäße ¼ Stunde lang ruhig stehen lassen, dann mit 30 Maaßen kochenden Wassers verdünnen, hernach die größre Masse des erforderlichen Wassers zu 15° R. zuschütten und noch 1 Maaß guter Bierhefe hinzuthun, worauf nach einigen Stunden die lebhafteste Gährung beginnt und das Bad genommen werden kann, jedoch so, daß die Badewanne beim Hineinsetzen sich ganz bis an ihren Rand anfüllt und der Kranke nicht etwa mit Nachtheil in einer Schicht Kohlensäure athmend zu sitzen kommt. Offenbar muß hier 1 Theil des erforderlichen Badewassers, und am besten kochend, zum Zusetzen für den Augenblick, wo der Kranke das Bad nimmt, zurück-

behalten werden, um dem Bade alsdann die geeignete Temperatur geben zu können, für welche 15° R. in den meisten Fällen nicht zureichen möchten.

Außerdem gebraucht man auch erwärmtes Malz zu trockenen örtlichen Bädern bei chronischen Rheumatismen, rheumatischen Lähmungen, und um unterdrückte Fußschweiße wieder hervorzurufen; doch darf es nicht ganz ausgetrocknet, sondern muß etwas feucht seyn, damit ein Dunstbad entstehe.]

Das Gerstendecoct wird, wenigstens bei uns in Frankreich, außerordentlich viel benutzt; es ist unter allen Tisanen diejenige, die am meisten gegen Krankheiten der Verdauungs- und Respirationsorgane angewandt wird. [Namentlich wird in Frankreich die Abkochung der Perlgraupen in allen Fällen von Entzündung verordnet, und man setzt ihr bald Citronensaft zu, bald versüßt man sie mit einem Syrupe, mit Honig oder Zucker.] Auch kann dieses Decoct als linderndes und erweichendes Mittel in Form von Clystiren angewandt werden.

Man bedient sich auch eines **Cremor Hordei s. Gelatina Hordei germanici** [℞ Farinae Hord. german. ℥j, Aq. font. ℥vj. Coq. secundum artem ad gelatinam], die eine Art von nährender Gelée vorstellt, die oft mit Vortheil die Fleischbrühen ersetzt, welche der Magen in vielen Fällen nicht gut vertragen kann.

Was das Gerstenmehl anlangt, so gilt dies für ein äußerlich zertheilendes Mittel. [Das zubereitete Gerstenmehl oder Gerstensatzmehl (**Hordeum praeparatum s. Amylum Hordei s. Farina hordei praeparata s. Faecula hordei**) ist namentlich von Hufeland mehrfach gegen verschiedene Krankheiten empfohlen worden. „Es hat sich dieses Gerstensatzmehl," sagt unter andern Bischoff von demselben, „nicht nur überhaupt als ein vortreffliches, feines und leicht anzueignendes Nahrungsmittel bei Zuständen der Erschöpfung, der nicht zureichenden Ernährung und nach großem Säfteverluste, z. B. auch für entwöhnte Kinder, für säugende Mütter und bei unheilbaren Abzehrungskrankheiten (besonders bei der durch das Stillen erzeugten Abmagerung), sondern vielfach auch als ein großes Heilmittel gegen die Gefahr der Eiterung bei bedeutenden Schleimflüssen der Lungen (Phthisis pituitosa) und derjenigen Abzehrungszustände, die in einer Uebersteigung des höhern sensiblen und irritablen Lebens begründet sind, bewährt." Man macht aus 1—2 Löffeln dieses Mehles und 16 Unz. Kuhmilch einen Brei, welchen man versüßt: dies ist die Gabe für Erwachsene; Kinder unter 12 Jahren bekommen nur die Hälfte.

Dieses präparirte Gerstenmehl wird nach der ursprünglichen Vorschrift von Thilenius bereitet, indem man einige Pfunde des feinsten Gerstenmehles in einen leinenen Beutel bindet, so daß zwischen Mehl und Bunde ein handbreiter Raum bleibt, worauf man das so gebildete Bündel in einen Topf mit so viel Wasser bringt, daß es unter gelindem Kochen immer schwimmt, nirgends anstößt, und, um dieses zu bewirken, fortwährend kochendes Wasser zum Nachgießen nebenbei vorräthig hält. Nachdem man so das Sieden 24 Stunden lang sorgfältig ununterbrochen unterhalten, wird die dabei in einen harten Kloß umgewandelte Masse des Mehles in eine Schüssel gestürzt, die äußre wohl mehr als einen Zoll dicke Rinde (aus dem Kleber) mit einem scharfen Messer abgeschält, der Kern aber wohl getrocknet, fein gestoßen und gesiebt. — Das so gewonnene Satzmehl wird an einem trocknen Orte aufbewahrt und ist bei gehöriger Güte sehr zart und fein anzufühlen und frisch weiß, später etwas gelblich, während das gewöhnliche Gerstenmehl gröber, klumpiger, obgleich weißer ist, und beim Auswaschen mit Wasser den noch vorhandnen Kleber darbietet.

Außerdem spricht noch Bischoff von einer vielfach trefflich benutzbaren **Chocolata ex hordeo praeparato**, welche bereitet wird, indem man dieses Mehl etwa zu ⅞ mit ⅛ geschälter Cacaobohnen, auch ⅛ an Zucker im warmen Möser zusammenreiben läßt, in welcher Verbindung, fügt Bischoff hinzu, der Cacao einigermaaßen indifferencirt, das Satzmehl aber erregender und noch stärker nahrhaft bestimmt auftritt, auch der anhaltende Gebrauch des Satzmehles für manche Kranke erleichtert ist.]

Jedermann ist es bekannt, daß der Gerstenzucker nicht mehr, wie ehedem, mit Gerstenabkochung bereitet wird, die ihm wohl nur sehr zweifelhafte Eigenschaften mitzutheilen vermochte. Eben so ist der Gerstensyrup nichts mehr als ein Mandelsyrup. Endlich ist man gegenwärtig von dem sonst ganz unregelmäßig bereiteten Präparate, unter dem Namen destillirtes Gerstenzimmtwasser bekannt, völlig abgekommen.

(F. Ratier.)

Horminum sylvestre, s. unter Salvia.

Hornhautentzündung, s. Ceratitis.

Hornhautfleck, weisser, s. Leucoma.

Hornhautflecken, s. Albugo.

Hornhautgeschwüre, s. unter Ulcus.

Hornhautnagel, s. Onyx.

Hornhautstaphylom, s. Staphyloma.

Hornhautstich, Keratonyxis, s. unter Cataracta.

Hornmohn, s. Chelidonium Glaucium.

Horripilatio; gr. Φρίκη, und Φρίκιον (von φρίξ, Schauer); fr. Horripilation, Frisson; engl. Shivering, Shuddering, Trembling; holl. Koude yzing; Zittern oder Schaudern, Frösteln oder leichter Frost. — Man belegt mit diesem Namen ein allgemeines Uebelbefinden, begleitet mit Schauer und Hervortreten der Haarzwiebeln, welcher letztre Umstand Veranlassung gegeben, diesem Zustande sehr characteristisch den Namen Gänsehaut, womit man ihn im gemeinen Leben bezeichnet, zu geben.

Die Horripilatio ist eine durchaus nervöse Erscheinung, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man beobachtet, bei welchen Individuen und unter welchen Umständen dieselbe sich offenbart. Denn in der That findet man sie hauptsächlich bei nervösen, sehr reizbaren Personen; ferner im Beginne der meisten acuten Krankheiten, im ersten Stadium des Wechselfieberanfalles, so wie da, wo noch bloßes Uebelbefinden, ein ungewisser Zustand des Leidens vorhanden ist; ferner beim Anblicke eines widerwärtigen, ekelerregenden oder ein ängstliches, ähnliches Gefühl verursachenden Gegenstandes, bei unerwarteter Ankündigung einer schlimmen Nachricht, bei Erzählung einer Schrecken erregenden Handlung oder Begebenheit, in Folge eines plötzlichen und vorübergehenden Eindruckes von Kälte, Furcht, Schrecken rc.; bisweilen ist selbst die leichteste Berührung der Körperoberfläche, z. B. mit der Fingerspitze, hinreichend, um Horripilation hervorzubringen; es ist in diesem Falle, als ob ein Gefühl von Kälte mit Schauder strahlenartig von dem berührten Puncte aus sich über die Peripherie des Körpers verbreite, und als ob dann die Haut, indem sie sich zusammenzieht, gleichsam zusammenschrumpft, alle Haarzwiebeln empordränge. Bei sehr reizbaren Personen besteht dieser Eindruck noch lange fort, wenn die Ursache, die ihn hervorgebracht, bereits zu wirken aufgehört hat.

Die Horripilation, die ihren Sitz in den letzten Nervenzweigen (den Nervenenden) des Hautorganes zu haben scheint, dürfte vielleicht das Resultat einer übermäßigen Aufregung des Gehirnes oder Rückenmarkes seyn; wenigstens scheint dies die Natur und Beschaffenheit der Ursachen, die dazu Veranlassung geben, zu beweisen.

Wenn dieselbe zufällig entstanden oder vorübergehend ist, hört sie bald durch Rückkehr der Hautwärme oder bei gelindem Hautdufte von selbst auf. Wenn sie die Vorläuferin eines Krankheitszustandes ist, hört sie ebenfalls mehr oder weniger schnell auf, je nach der Wichtigkeit der Krankheit, der sie vorausgeht, um dann irgend einem der anderen Symptome, welche dieser Krankheit eigenthümlich sind, Platz zu machen.

In den Fällen, wo man das mit der Horripilation verbundne Uebelbefinden bekämpfen zu müssen glaubt, könnte man zur Bewegung, zu warmen erweichenden Getränken, die leicht schweißtreibend wirken, zu gelinden Frictionen der Haut, zu warmen Bädern, zur Ruhe in einem erwärmten Bette rc. seine Zuflucht nehmen.

(P. Jolly.)

Hospital, s. Nosocomium.

Hospitalbrand, Hospitalfäulniss, s. Gangraena nosocomialis.

Huaco, s. Guaco.

Hüftbeinbruch, s. Hüftbruch.

Hüftbeinlochbruch, s. Hernia foraminis ovalis unter Hernia.

Hüftbruch, s. Hernia ischiadica unter Hernia.

Hüftweh, s. Ischias.

Hühnerauge, s. Clavus pedis.

Hühnerblindheit, s. Hemeralopia.

Hühnerweh, s. Croup.

Hülfsarzneien, s. Adjuvantia.

Hülsenbaum, s. Aquifolium.

Hüttenkatze, s. Colica saturnina.

Huflattich, s. Tussilago Farfara.

[**Hulme's Mischung oder Tränkchen.** — Diese Mischung ist keine der gewöhnlichen, die man zum arzneilichen Gebrauche vorräthig hält, sondern sie geht oder soll erst im Magen vor sich gehen, indem man 4 Mal täglich jedes Mal 15 Gr. kohlens. Kali in 3—4 Unz. Wasser aufgelöst und unmittelbar darauf 20 Tropfen Schwefelsäure mit 3 bis 4 Unz. Wassers verdünnt nehmen läßt. Im Magen soll sich dann schwefelsaures Kali bilden. Uebrigens kann statt des kohlens. Kalis auch kohlens. Natrum genommen werden.

Es gehört folglich dieses Mittel zu den sogenannten Brausepulvern, welche bei Magenkrampf, chronischem Erbrechen, hämorrhoidalischen Stockungen und Anschoppungen, bei diesen namentlich mit kleinen Schwefelzusätzen, ja selbst zur Einwirkung auf die Harnwege, zur Bethätigung ihres Ausscheidungsprocesses, daher bei Atonie oder krankhafter Hemmung desselben, oder bei mangelnder Fortbewegung des Grieses und steiniger Concremente in ihren Ausführungscanälen benutzt werden. In

dieser Beziehung gehören noch hieher die Potio Riverii und Vogler's Pulvis aërophorus.]

(W.)

Humatio nimis accelerata, übereilte Beerdigung, s. Sepultura s. Humatio nimis accelerata.

Humorismus; fr. Humorisme; **Humoralpathologie.** — Man hat mit diesem Namen ein medicinisches System bezeichnet, in welchem die Fehler oder Veränderungen, Entartungen der Säfte als eine der Hauptursachen einer gewissen Zahl von Krankheiten betrachtet werden.

§. I. Die Meinung, nach welcher die Säfte oder Flüssigkeiten eine mehr oder weniger wichtige Rolle in den Krankheitserscheinungen spielen, ist so alt wie die Medicin, und diese Ansichtsweise ist zu sehr von der Beobachtung gegründeter Thatsachen hergenommen, als daß die Humoralpathologie wirkliche Gegner hätte finden können, wenn sie sich in den richtigen Schranken gehalten hätte. Allein leider ist es mit dieser Theorie eben so gegangen, wie fast mit jeder andern, d. h. man ist zu weit gegangen und hat die Sache übertrieben, und von da an mußte natürlicherweise die Humoralpathologie, als man sie nämlich zum ausschließlichen Systeme erhob, ihre Gegner finden und hat sie auch gefunden. Jedoch sind wieder einige dieser Gegner aus dem einen Extrem in das andre gefallen und jede Art Theilnahme von Seiten der Säfte an den Krankheiten und krankhaften Verletzungen geradezu geleugnet, so daß diese denselben Vorwurf verdienen, den sie den alles Andere ausschließenden Humoralpathologen gemacht hatten. Die Wahrheit liegt daher hier gleichsam in der Mitte: in medio stat veritas. Es ist dies nichts andres, als jene Form des Eclecticismus, der von der gesunden Vernunft gebilligt wird, und wovon ich bereits in dem Artikel gleiches Namens gesprochen habe. An diesem Eclecticismus ist daher nichts neu als nur der Name; denn er begründet eine Methode, welche im Grunde genommen nichts anders ist, als jene große Experimental- und rationelle Methode: diese einzige Quelle aller Wahrheiten und aller guten Systeme.

§. II. Wie alle Systeme überhaupt, hat auch die Humoralpathologie in dem Laufe der Jahrhunderte große Veränderungen, bedeutende Umgestaltungen erfahren. Sie mußte gleichsam erst unter einer unvollkommnen, rohen und, fast möchte man sagen, barbarischen Gestalt auftreten, um nachher besser von den Schlacken gereinigt werden, sich vervollkommnen und zuletzt die positive, rationelle, philosophische Form annehmen zu können, in welcher wir sie gegenwärtig erblicken. In der That, was konnte auch die Humoralpathologie zur Zeit des Hippokrates seyn, wo die anatomischen und physiologischen Kenntnisse, wegen gänzlichen Mangels an Mitteln zur Beobachtung, zur Autopsie, gewissermaaßen auf Null reducirt waren? Selbst unter Galen waren Anatomie und Physiologie noch zu sehr bloße Rudimente, zu wenig ausgebildet, als daß man hätte hoffen können, darauf ein nur erträgliches humoralpathologisches System zu gründen. Es war dies die eigentliche Periode der Kindheit der Humoralpathologie, also die, wo sie gleichsam noch in der Wiege lag. Die Veränderungen oder Entartungen der Säfte waren damals mehr eingebildet, als beschrieben, d. h. sie wurden mehr gedacht, als mit Worten erklärt; denn wo der menschliche Geist den ersten Grund zu irgend einer Lehre legt, da macht sich die Hypothese zur Errichtung des Systemes mehr geltend, als die Beobachtung. Indeß wird wohl einmal, über kurz oder lang, eine Zeit kommen, wo die Hypothesen dem harten, aber nachhaltigen Probirsteine einer genauen Untersuchung, dem Schmelztiegel der Erfahrung werden unterworfen werden, und es wird daraus jene unvergleichliche Experimentalmethode hervorgehen, welche den doppelten Nutzen gewährt, vorhandene Irrthümer auszurotten und an deren Stelle neue Wahrheiten zu setzen.

Der Eifer, mit welchem Galen die humoralpathologischen Lehren vertheidigte, entwickelte, weiter verbreitete und übertrieb, war so groß, daß dieser berühmte Arzt von Pergamus als Vater der Humoralpathologie betrachtet wurde und die Worte Humorismus und Galenismus späterhin fast für gleichbedeutend galten.

Die Araber, getreue Nachahmer der Alten, wenigstens in den meisten medicinischen Quaestiones, nahmen das Wesentliche der Galenischen Lehren ebenfalls an und begnügten sich blos damit, ihnen den Anstrich jener Alchimie, von der sie die Erfinder waren, zu geben. Jener berühmte Schüler der Araber, Theophrast. Paracelsus, der alle Systeme der Araber übertrieben hatte, war einer von denen, welche besonders zum Triumphe der alchimistischen Humoralpathologie, also am meisten dazu beitrugen, das falsche Licht einer entstehenden Chemie auf jene Systeme einwirken zu lassen. Allein van Helmont, in manchen Puncten sein Schüler, trug zu diesem Triumphe nur durch seine Fermente bei: denn dies abgerechnet, gehörte der ganze übrige Theil seines Systemes den Lehren des Vitalismus an [vergl. im Art. Animismus S. 793]. Mitten in diesem Chaos der von den Arabern ausgegangenen vagen und einander widersprechenden Lehren dienten (in Frankreich) die Anstrengungen einiger berühmten Beobachter, wie die eines Fernel, Duret, [Hollier], Baillou, die in dem Sinne der hippokratischen Principien geschahen, doch lediglich nur zur Sicherstellung der

Herrschaft der reinen Humoralpathologie, indem sie den Chemismus, den man damit vermengt hatte, davon zu trennen suchten. [Sie behaupteten nämlich in ihren gelehrten Dissertationen die Veränderung der Säfte, ohne aber auf den Zustand der festen Theile Rücksicht zu nehmen, und beharrten dabei, den Schleim, die Galle und die krankhaften Materien jeder Art als die nächste Ursache des Fiebers anzusehen.]

In Holland war es Sylvius de le Boë und in England Willis, welche gar mächtig zur erfolgreichen Ausbreitung der Humoralpathologie beitrugen. [Zu Anfange des 17. Jahrhunderts gründete Sanctorius die Experimentalphysiologie, gerieth aber auf humoralpathologische Irrwege; überhaupt zeichnete sich das 17. Jahrhundert mehr durch Phantasie, als durch wahren Forschergeist aus: Borelli suchte das Leben mechanisch, Sylvius und Willis auf groteske Weise chemisch zu erklären; namentlich stellte letztrer außer seinen Ideen über die Alkalescenz der Galle und der Säfte, über das Daseyn eines eigenthümlichen Ferments, welches zur Verdauung dient, und über die Destillation der Geister im Gehirne, den Schwefel, das Salz und das Quecksilber als die drei constituirenden Elemente des menschlichen Organismus auf und legte ihnen in der Leitung der Lebenserscheinungen eine über Alles erhabne Kraft bei.]

Im 18. Jahrh. aber, unter der geistigen Herrschaft eines Hoffmann, Boerhaave und Baglivi, geschah es, daß die mechanischen Doctrinen, oft auch als System der Solidarpathologen bezeichnet, wenn sie auch nicht den Humorismus ganz vernichteten, ihm doch zum wenigsten viel von seinem Werthe und Ansehn entzogen, so daß man ihn vor ihrem aufgehenden Sterne gewissermaaßen erbleichen sah. [Diese neue Schule von mechanischen und physischen Aerzten war aber, obgleich täglich neue Anhänger sich erwerbend, doch noch viel zu schwach, um den Ueberrest der Humoralpathologie, der nach allen Seiten hin zu tiefe Wurzeln geschlagen hatte, zu vernichten.] Denn Bordeu, Stoll, Zimmermann glaubten noch immer an die Fäulniß des Blutes und der Säfte, an die thätige Dazwischenkunft der Galle in den Krankheiten, an eine krankhafte humorale Thätigkeit in den Fiebern und an die in dem Sinne des reinsten Hippocratismus ausgelegte Lehre der Crisen, d. h. an eine Lehre, die eine Reihenfolge von Erscheinungen aufstellt, deren Zweck darin bestehen sollte, die krankhafte Materie zuerst zu bereiten und sodann auszuleeren.

In spätrer Zeit brachten Cullen, Brown und Pinel den humoralpathologischen Lehren einen schrecklichen Schlag bei, und wenn dieses so ausdauernde System sich ungeachtet der Anstrengungen dieser tapferen Streiter gegen dasselbe wieder erhoben hat, „so sey die Ursache," sagt z. B. Coutanceau im Artikel *Humorisme* des Dict. de Méd. in 21 Bänden," darin zu suchen, daß dieses System so viel Verführerisches hat für Aerzte von beschränktem Geiste, die in ihm ein leichtes Mittel finden, sich von den gröbsten Erscheinungen der Krankheiten Rechenschaft zu geben und die Gunst des Publicums durch Schmeicheln seiner Vorurtheile zu gewinnen." Allein Coutanceau geht hier zu weit: der Humoralpathologie liegen aus reiner Beobachtung hergenommene Thatsachen als unerschütterliche Basis zum Grunde, und andrerseits sagt uns auch die Vernunft, daß, wenn man sich von den Erscheinungen der Krankheiten Rechenschaft zu geben suchte, ohne auf irgend eine Weise die Veränderungen der Säfte daran mit Theil nehmen zu lassen, es dann nicht weniger ein grober Widerspruch seyn würde, wenn man behaupten wollte, die verschiedenen physiologischen Erscheinungen, die normalen Functionen ohne den Einfluß der flüssigen Theile oder der Säfte erklären zu können. Uebrigens wagte ein Schriftsteller, der große Bichat, der gewiß kein Arzt beschränkten Geistes war und die Gunst des Publicums nicht durch Schmeicheln seiner Vorurtheile zu gewinnen suchte, und zwar selbst zu einer Zeit, wo den humoralpathologischen Lehren von den berühmtesten Nosographen ein so ernstlicher Krieg erklärt worden war, wagte es, sagen wir, in seinem unsterblichen Werke „von der allgemeinen Anatomie" sich als gemäßigten Anhänger des Humorismus zu erklären, indem er lehrte, „daß jede ausschließliche Theorie von Solidar- und Humoralpathologie eine pathologische Verkehrtheit (contre-sens pathologique) sey."

§. III. Gleich Bichat, haben sich auch alle die unserm gegenwärtigen, gewiß in jeder Beziehung merkwürdigen, Zeitalter angehörenden geschickten und vorurtheilsfreien Beobachter zu Gunsten eines in den richtigen Schranken gehaltnen humoralpathologischen Systemes ausgesprochen. „Der Humorismus," sagt z. B. Dr. Rochoux (im *Journ. hebdom. de méd.*; T. II, p. 563.), „hat so viel Anhänger gefunden, und fährt täglich fort, sich deren immer so viel neue zu erwerben, daß man bald eben so leicht seine Gegner wird zählen können, wie noch vor Kurzem seine Anhänger. Es gibt kein nur einigermaaßen wichtiges medicinisches Werk, wo sich nicht dieses System mehr oder weniger auf ehrenvolle Weise erwähnt fände, kein Artikel, wo man nicht, so wie sich nur einigermaaßen die Gelegenheit dazu darbietet, davon spräche . . . . . . Diese Rückkehr zu den alten Lehrprincipien zeugt mehr zu ihren Gunsten, als wenn sie niemals verlassen oder aufgegeben worden wären; und in einem Jahrhundert, wie das unsrige, wo alles das, was einer nützlichen

Anwendung fähig ist, schnell angenommen wird, dürften die großen Resultate, die Jedermann leicht voraussehen kann, unstreitig nicht lange auf sich warten lassen."

Denn wenn die medicinische Jetztwelt die Humoralpathologie gleichsam wieder in ihre verlorenen Rechte eingesetzt hat, heißt dies dann wohl so viel, daß sie die Lehren eines Galen, Paracelsus oder Sylvius de le Boë wieder angenommen habe? Gewiß nicht! unmöglich könnte der Humorismus jener alten Zeiten jemals der unsrige seyn. Denn Dank der Vervollkommnung unserer Beobachtungsmethoden, den unermeßlichen Fortschritten der Physik und Chemie, hat der Humorismus der Neueren gleichsam nur den Namen mit dem Humorismus der Alten gemein.

Allein ungeachtet der nicht abzustreitenden Verbesserungen, mit denen in dieser letztern Zeit dieser Theil der Medicin, den man die pathologische Anatomie und Physiologie der thierischen Säfte benennen könnte, bereichert worden ist, müssen wir doch aufrichtig bekennen, daß dieser wichtige Gegenstand noch viel zu wünschen übrig läßt, und daß aus dieser zwar ergiebigen, aber schwer auszubeutenden Erzgrube noch lange nicht Alles zu Tage gefördert worden ist. Vervielfältigen wir daher die Versuche, Erfahrungen und Beobachtungen, suchen wir unaufhörlich jene so schätzbaren Instrumente der Physik, jene bewundernswerthen analytischen Verfahrungsweisen der Chemie zu vermehren und zu vervollkommnen, und zuverlässig werden wir dann nach und nach den Schatz unserer Kenntnisse im Betreff einer vernünftigen Humoralpathologie vergrößern.

Wie beschränkt auch die Sammlung der positiven und genauen Thatsachen, die wir über die Veränderungen der Flüssigkeiten oder der Säfte besitzen, seyn mag, so dürfte sie doch bedeutend die Grenzen, die mir die Tendenz dieses Werkes vorschreibt, überschreiten. Versuchen wir daher blos die Hauptclassen oder Hauptarten der Säfteveränderungen, und besonders die des Blutes, als des Urstoffes aller übrigen Säfte, etwas näher kennen zu lernen. Rochoux hat in seiner Abhandlung von dem Humorismus (im *Journ. hebdom. de Méd.*), indem er eine bereits bekannte Classification modificirt, 3 große Hauptveränderungen des Blutes aufgeführt: 1) die spontanen Veränderungen; 2) die Veränderungen durch Entziehung; 3) die Veränderungen durch Hinzutreten.

Der Ausdruck spontane Veränderungen, welcher die erste dieser 3 Abtheilungen von den übrigen unterscheidet, ist etwas unbestimmt und lehrt uns auf keine Weise die Natur und Beschaffenheit der Veränderungen selbst, welche er bezeichnet, kennen.

Dagegen hat Dr. Denis in seinen vortrefflichen Experimentalversuchen über das menschliche Blut, nachdem er gezeigt, wie unvollkommen noch unsere Begriffe von den Veränderungen des Blutes sind, und wie schwierig es ist, zu bestimmen, ob diese Veränderungen primär oder secundär sind, hat, sagen wir, darin den Grundsatz aufgestellt, daß das Blut, wie jeder erkrankte organisirte Theil, entweder durch eine eigenthümliche vitale Störung (Perturbation vitale) (und zu dieser Art von Veränderung gehören nach Denis die Reizung, die Entzündung rc., wobei er hinzufügt, daß die Reizung und Entzündung, da sie Verletzungen der festen Theile begründen, nicht im Blute sich offenbaren können), oder durch einen Ueberschuß an Substanz, oder durch Mangel derselben, oder durch eine völlige Veränderung der Organisation, oder durch Eindringen von fremden Körpern in seine Substanz, oder durch ein die Ausführung seiner Bewegung hemmendes mechanisches Hinderniß fehlerhaft gemacht oder normwidrig verändert werden könne. Denis führt hierauf Beispiele zur Unterstützung seiner Behauptung an.

1) „Die vitalen Bedingungen oder Zustände des Blutes," sagt er, „sind verändert, wenn das Blut eine Speckhaut zeigt; 2) in Fällen von Plethora findet eine Bluthypertrophie (Hypertrophie sanguine) Statt; die Masse des Blutes, und besonders das Hämatesin dieses Saftes sind im Ueberflusse vorhanden; 3) bei Anaemia ist das Blut atrophisch geworden (atrophié); seine Masse und vorzüglich sein Hämatosin haben sich um Vieles verändert; 4) man hat Fälle gesehen, wo durch den Aderlaß ein violettes oder braunes, ja selbst rothbräunliches Blut heraus befördert wurde; man hat bisweilen bemerkt, daß das Blut incoagulabel blieb, daß der Faserstoff verändert war; 5) man hat die gelbe Materie der Galle in dem Blute icterischer Personen nachgewiesen; 6) fremde Körper dringen durch Absorption in das Blut ein und tödten entweder unmittelbar, ohne das Blut zu zersetzen, oder verändern die Natur dieser Flüssigkeit; 7) wenn das Blut in seinen Gefäßen stockt, wird es gar bald gerinnen, und es erfolgt eine Art von Zersetzung seiner Theile."

Es wäre sehr zu wünschen, daß ein thätiger, gut unterrichteter und geschickter Arzt den schweren Versuch unternähme, alles das, was die Wissenschaft gegenwärtig über die Veränderungen einer jeden Flüssigkeit unsers Körpers besitzt, in einen Lehrkörper zu vereinigen. Ein solches Werk, welches auf diese Weise den jetzigen Zustand der Humoralpathologie darstellte, würde dann ein Ausgangspunct für die ferneren Fortschritte, deren dieser Zweig der Medicin fähig ist, werden.

Indeß scheint es uns, als ob die Hauptarten von Veränderungen der Säfte oder der flüssigen Theile sich in folgende Classen bringen lassen könnten.

1) **Veränderungen in der Quantität.** — Beispiele dieser Art von Veränderungen fehlen uns keineswegs; wir brauchen blos die Plethora sanguinea und den Diabetes non mellitus s. insipidus als Beispiele von Vermehrung und die Anaemia als Beispiel von Verminderung dieser Quantität anzuführen. Wo die Flüssigkeiten aus mehreren Grundstoffen oder Elementen zusammengesetzt sind, können blos ein einziges oder einige dieser Elemente in der Quantität vermehrt oder vermindert seyn. Demnach sind z. B. in der eigentlichen Plethora besonders der Faserstoff und der färbende Stoff in größrer Menge vorhanden, dagegen bei Anaemia in geringrer Quantität als im Normalzustande. Dies wärn also gleichsam Veränderungen oder Verletzungen in der **Proportion.**

2) **Veränderungen, die in einem Hindernisse im Laufe der Flüssigkeiten bestehen (mechanische oder hydrodynamische Verletzungen).** — Wir brauchen hier wohl nicht erst Beispiele von dieser Art Veränderungen anzuführen, sondern bemerken blos, daß von diesem Hindernisse im Laufe der Flüssigkeiten eine Menge Veränderungen in den physischen und chemischen Eigenschaften herrühren, und welche Veränderungen wir weiter unten angeben werden.

3) **Physische Veränderungen.** — Die Flüssigkeiten des Körpers können Umwandlungen in ihrer Farbe, Densität, Zähigkeit oder Viscosität ꝛc. erleiden; sie können aus dem flüssigen in den festen Zustand übergehen, und gewissermaaßen **crystallisiren.** So kommt es z. B. eben nicht so selten vor, das Blut im Herzen concret, coagulirt zu finden, sowie auch in den großen Gefäßen (jedoch besonders am meisten in dem schwarzes Blut führenden Systeme); auf gleiche Weise bilden sich in den Ausscheidungsbehältern und Ausscheidungsgängen mehr oder weniger compacte Concretionen ꝛc. Das verschiedenartige Verhältniß zwischen den Bestandtheilen der Flüssigkeiten ist eine der Ursachen, welche am meisten dazu beitragen, die physischen Eigenschaften der Flüssigkeiten zu verändern; wenn demnach z. B. das Blut in der Choleraepidemie, die wir zu beobachten Gelegenheit gehabt haben, so klebrig, so pechig, so schwarz war, lag da wohl der Grund hievon nicht darin, daß dieser Flüssigkeit, in Folge der übermäßigen Entleerungen aus dem Magen und Darmcanal ꝛc., eine enorme Quantität ihres wäßrigen Bestandtheiles entzogen worden war?

4) **Chemische Veränderungen oder Veränderungen in der moleculären Zusammensetzung der Flüssigkeiten.** — Die in diese Categorie gehörenden Veränderungen kommen nicht weniger häufig vor als die vorhergehenden; jedoch gehören sie zu denen, bei denen es am meisten darauf ankommt, neue Untersuchungen anzustellen. Die sie erzeugenden Ursachen sind sehr zahlreich; zu ihnen gehören namentlich fehlerhafte Ernährung und der Einfluß einer mehr oder minder verdorbnen Luft; die sowohl acuten als chronischen Eiterungen, die in den verschiedenen Organen des menschlichen Körpers ihren Sitz haben können; die in den Kreislauf eingedrungenen fremden Körper, giftigen Materien ꝛc. Wer möchte es wohl leugnen, daß die Zusammensetzung der Säfte bei Individuen, welche eine Beute jener ehedem mit dem Namen **Cacherien** bezeichneten Krankheiten, wie z. B. des Scorbuts, inveterirter Krebsaffectionen ꝛc., geworden sind, eine normwidrige Veränderung erlitten hat? Wenn die Entzündungen der verschiedenen Organe sich durch Eiterung endigen, ist dann nicht offenbar eine Veränderung in der Zusammensetzung der Producte, welche diese Organe im Normalzustande absondern, vorhanden? und wenn diese Organe bestimmt sind, excrementitielle Flüssigkeiten zu enthalten, ist es dann nicht ebenfalls klar erwiesen, daß diese Flüssigkeiten durch ihre Vermischung oder innigere Vereinigung mit der Materie, welche das Product der Eiterung ist, mehr oder weniger tief verändert oder entartet werden müssen? Wenn die superative Entzündung im Blutsysteme ihren Sitz hat, wie dies leider nicht selten der Fall ist, erleidet dann nicht das Blut bedeutende Umänderungen in seinen chemischen und physischen Eigenschaften, und sind nicht solche Umänderungen eine der Hauptursachen der tödtlichen Zufälle, zu welchen die Venen- und Arterienentzündung Veranlassung geben können? In den sogenannten wesentlichen Fiebern spielen die Veränderungen des Blutes eine wichtige Rolle, wie ich dies in meinem Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles durch unwiderlegbare Thatsachen bewiesen zu haben glaube. Verhält sich dies nicht eben so in dem eigentlichen Typhus? (Die Versuche und Erfahrungen eines **Dupuy** und **Magendie,** sowie meine eigenen möchten wohl in dieser Hinsicht keinen Zweifel übrig lassen.) Eben so sagt **Andral** (in seiner Clinique médicale; 2. Ausg.), daß in den so eben erwähnten Krankheiten die Veränderung der Flüssigkeiten und vorzüglich die des Blutes nicht übersehen werden dürfe, wenn man sich von diesen Krankheiten einen richtigen und vollkommnen Begriff machen wolle.

5) Darf man wohl außer den vorerwähnten Verletzungen der Flüssigkeiten noch eine neue Classe derselben, nämlich die der **vitalen** Verletzungen, also Verletzungen annehmen, die von denen, welche wir physische, mechanische, chemische benennen, wesentlich verschieden sind? Ich muß aufrichtig gestehen, daß ich Verletzungen von rein metaphysischer Art im **menschlichen Körper,** der allein der Gegenstand pathologischer Untersuchungen seyn kann, nicht zu begreifen vermag. Nichtsdestoweniger aber erkenne ich doch an, daß in den flüssigen wie in

den festen Theilen Veränderungen oder Verletzungen Statt finden können, die so subtiler Art sind, daß sie, wegen unserer beschränkten Beobachtungsmittel, unsrer Exploration entgehen. Wenn man derartigen Verletzungen den Namen vitale vorbehielte, dann, ich wiederhole es, würde man wohl auf keine Weise ihre Existenz bezweifeln dürfen; allein daraus, daß sich Verletzungen den Untersuchungs- und Beobachtungsmitteln, die uns gegenwärtig zu Gebote stehen, entziehen, den Schluß ziehen zu wollen, daß dieselben immaterieller Art seyn müssen, dies würde in der That der Wissenschaft geradezu entgegen laufen, würde, sit venia verbo, wahrhaft antiscientifisch seyn.

Wie dem nun auch sey, so hoffen wir doch, daß diese flüchtigen Betrachtungen hinreichen werden, um unsere Leser von der ganzen Wichtigkeit, die dem Studium und der Kenntniß der Veränderungen, welche die Säfte unsers Körpers erleiden können, in so hohem Grade beigelegt zu werden verdient, zu überzeugen, weil es unter den Krankheiten, die man gemeiniglich mit dem Namen innere belegt, in der That fast keine einzige gibt, wo nicht irgend eine Veränderung der Säfte entweder als Haupt- oder als Nebenelement angetroffen würde. Man nehme nur die Entzündung, diese so gewöhnliche Krankheit: welche Rolle spielen hier nicht die Flüssigkeiten sowohl in der Periode der Reizung, als in denen der Eiterung, Vernarbung oder der Organisation der widernatürlich abgesonderten Producte! „Allein," werden vielleicht einige eingeschüchterte Solidarpathologen sagen, „man leugnet ja nicht die Veränderungen der Flüssigkeiten. Hierum handelt es sich ja gar nicht, sondern einzig blos um die Frage, ob die Veränderungen der Flüssigkeiten primär oder secundär sind, und welchen Antheil haben sie an den Heilanzeigen?"

Wenn es sich darum handeln sollte, die große Frage über Humoral- und Solidarpathologie zu einer bloßen Rangstreitigkeit zu machen und zu bestimmen, ob jene dieser vorangehe oder umgekehrt, so muß ich erklären, daß ich mich zu einer solchen Untersuchung nicht für competent genug halte: denn mir fehlen die Elemente, welche nothwendig sind, um ein solches Problem zu lösen. In Erwartung, daß Andere den Ausspruch thun und entscheiden werden, ob dem Humorismus oder dem Solidismus der leidige Vorrang in der obigen Beziehung gebühre, darf man, glaube ich, ohne eben einen großen Verstoß zu begehen, unterdessen annehmen, daß beide gleichen Antheil an der Erzeugung der Krankheitserscheinungen haben.

Was die Frage über Primitivität oder Consecutivität (Dank sey es diesen so abgekürzten und doch so viel sagenden Ausdrücken) der Veränderungen der Flüssigkeiten betrifft, so kann man diese auf folgende Weise lösen:

1) Es gibt Fälle, wo die Verletzungen der Flüssigkeiten schon vor denen der festen Theile vorhanden gewesen zu seyn scheinen, wie z. B. in gewissen Cachexien, oder bei Verletzungen der Nutrition (wie z. B. im Scorbut).

2) In noch anderen Fällen folgen die Verletzungen der Flüssigkeiten erst auf die der festen Theile, was aber nicht so gewöhnlich ist, wie man wohl glauben könnte, sobald man nur die Frage etwas mehr, als man es bis jetzt gethan, untersuchen wollte.

3) Endlich gibt es eine sehr große Zahl von Krankheiten (und die Entzündung selbst scheint mir in diese Categorie gezählt werden zu dürfen), wo die Verletzungen der flüssigen und festen Theile gleichzeitig geschehen.

(J. Bouillaud.)

[In der neuesten Zeit hat sich namentlich der französische Arzt Forget das Verdienst erworben, das, was in der jetzigen Periode die Medicin in humoralphysiologischer und humoralpathologischer Beziehung ergründet hat, nach einer bestimmten Ordnung zu erörtern, indem er zuerst die Veränderungen der Nahrungsmittel durch den Proceß der Verdauung, dann die Einsaugung der Lungen, hierauf die Verwandlung jener Stoffe in Arterien- und Venenblut, in Lymphe, in Secreta und Excreta und zuletzt die Beziehungen der Humoralpathologie auf die krankhaften Vorgänge einer nähern Betrachtung unterworfen hat.

Da die Redaction eingesehen, daß sich über Humoralpathologie im Allgemeinen weit mehr sagen ließe, als was oben der Verf. darüber zu erörtern für gut befunden hat, so hat sie uns Forget's Abhandlung (im *Journ. hebd. de méd.* 1834, No. 2, 6, 10, 22 und 34. — 1835, No. 8 u. 10) mit dem Bemerken zugesandt, das Wichtigste daraus dem vorliegenden Werke einzuverleiben. Wir haben uns im Folgenden dieses Auftrages entledigt, und die Wichtigkeit des Gegenstandes, so wie Forget's Arbeit selbst mögen es entschuldigen, wenn dadurch der in Frage stehende Artikel etwas bedeutend an Länge gewonnen hat, obgleich man dabei die Anwendung des „paucis multum dicere" nicht vermissen wird.

Forget hat den fraglichen Gegenstand in 9 Paragraphen, denen eben so viel Ueberschriften vorgestellt sind, abgehandelt.

§. I. Ueber das Verhalten der durch die Verdauung erzeugten Säfte und ihre Beziehungen zu Krankheiten im Allgemeinen. — Die Beobachter haben alle Thätigkeiten im Organismus als unter dem Einflusse des Lebens stehend betrachtet. So wird von Fodera die Imbibition, von Dutrochet die Endosmose und Exosmose unter diesen Einfluß gestellt. Doch bleibt andrerseits das organische Leben auch den allgemeinen Naturgesetzen unterworfen: eine

Wahrheit, die namentlich von Bichat verkannt worden ist, indem dieser in den Irrthum gerieth, den Mündungen der absorbirenden Gefäße eine Art Wahlvermögen beizulegen, und so die falsche Ansicht verbreitete, daß blos den chylusführenden Gefäßen einsaugende Kraft inwohne und der Chylus bei den verschiedenartigsten Nahrungsmitteln sich gleich bleibe. Dagegen lehren neuere Untersuchungen, daß färbende und riechende Substanzen, selbst einige Kali-, Eisen- und Barytsalze in den Chylus übergehen, daß bei Verschließung der Chylusgefäße die Zweige der Pfortader den Chylus aufzusaugen vermögen. So ist es ferner bekannt, daß nur schon vorhandene Stoffe absorbirt, aber nicht neue Bildungen bewirkt werden; daß die heterogensten Stoffe durch den Darmcanal hindurch in das Blut übergehen; daß alle membranöse Gewebe, Arterien, Venen, Darmhäute, die Blase, den stärksten Giften, wenn sie aufgelöst sind, im lebenden, wie im todten Zustande den Durchgang verstatten; daß dieser Durchgang, allerdings schwierig während des Lebens, durch Einwirkung der galvanischen Säule befördert wird, daß aber auch mit Leben begabte Thätigkeiten, die Nervenkraft, krankhafte Umstimmungen ꝛc. darauf stark influiren. Dasselbe beweisen ja schon die täglichen Beobachtungen, wie z. B. der eigenthümliche Geruch der Ausscheidungen nach riechenden Speisen und Getränken, die purgirende Eigenschaft der Milch, wenn die Mutter Abführmittel genommen hat. Es ist bereits oben bemerkt worden, daß in den Nahrungsmitteln die Grundstoffe des Chylus schon enthalten seyen; sie sind aber um so kräftiger, je auflöslicher sie sind, je mehr sie zur Gährung disponiren und den zu ernährenden Theilen in ihrer Zusammensetzung, d. h. durch eine entsprechende Mischung von Salzen, Fett, Eiweiß ꝛc., ähneln. Sey eine einfache Substanz, wie z. B. Gallerte, noch so nährend, so wird sie doch, sagt d'Arcet, ohne Zusatz längre Zeit genossen, Verdauung und Ernährung zu Grunde richten; ein wenig Nahrungsstoff enthaltende Speisen bedingen eine unzulängliche Ernährung und allzu reichlich mit jenem versehene einen Ueberfluß an nährenden Stoffen. Die mit den Darmsäften gemischten Nahrungsmittel gehen in eine saure Gährung über, wodurch wiederum die reichlichere Ausscheidung jener Stoffe herbeigeführt wird. Auf analoge Weise reizt wahrscheinlich der alkalische Chylus die betreffenden Gefäße zur vermehrten Thätigkeit. Wenn auch die Darmsäfte eine faulige Gährung verhindern, so scheinen sie doch das theilweise Eindringen in den Magen gebrachter fauliger Stoffe in den Kreislauf nicht abhalten zu können.

Aus dem oben Bemerkten lassen sich nun folgende Schlüsse ziehen: 1) die Verdauungsorgane vermögen durchaus nicht, die Aufnahme schädlicher, krankmachender Stoffe in die Säftemasse zu verhindern, was durch Trunkenheit, Vergiftungen und vielleicht auch durch den Typhus bewiesen wird; 2) sie sind unvermögend, aus ungeeigneten Stoffen passende Verdauungssäfte zu bereiten, und kraftlose Speisen bedingen eine dem Scorbut ähnliche Symptomenreihe; 3) unpassende Nahrungsmittel oder nicht gehörige Verarbeitung derselben veranlassen eine unzulängliche Säuerung des Chymus und eine geringere Alkalität des Chylus, was wahrscheinlich bei den Scropheln der Fall ist: die aus dieser dreifachen Abnormität entspringenden Krankheiten entsprechen den Cacochymien und Cacherien der Alten; 4) der Verdauungsapparat kann in Folge an und für sich nicht abnormer Verhältnisse veranlaßt werden, der Säftemasse eine zu große Menge nährender Stoffe zuzuführen, woraus dann Fettwerden, Plethora ꝛc. entstehen können.

Wenn man berücksichtigt, daß eine Wechselwirkung zwischen den festen Theilen und den Flüssigkeiten nach den Grundsätzen einer nüchternen Physiologie nicht abgeleugnet werden kann, und daß einerseits die organischen Säfte in Folge ihrer elementaren Zusammensetzung eigenthümlichen Veränderungen zugängig, andrerseits aber auch von den besonderen Dispositionen der festen Theile, z. B. des Darmcanales *), die Mischungsverhältnisse jener wesentlich abhängen, so könnte man dadurch zu folgenden Resultaten geführt werden: 1) die durch die Verdauung erzeugten Säfte können mittelbar, ohne vorausgegangene Krankheiten des Darmcanales, 2) durch quantitative oder qualitative Abnormitäten, oder durch beides zusammen Krankheiten hervorbringen; 3) kann sich unter gewissen Verhältnissen die Wahl der Arzneimittel auf die Heilanzeige, die Mischung der Säfte unmittelbar zu verändern, stützen; 4) endlich ist aber in unendlich vielen Fällen die veränderte Mischung der organischen Flüssigkeiten das Erzeugniß eines normwidrigen Zustandes der festen Theile.

§. II. Ueber den Einfluß der durch Hautabsorption veränderten Säfte im Allgemeinen. — Die Epidermis verstattet den mit ihr in Berührung gebrachten, am wenigsten aber festen, Substanzen nur langsam den Durchgang und gibt folglich das Haupthinderniß der Einsaugung durch die Haut ab, wobei es aber merkwürdig ist, daß ihre äußre Fläche weniger perspirabel als ihre innre zu seyn scheint. Ist sie aber entfernt, so werden dann besonders flüssige Sub-

*) Nervenumstimmungen des Darmcanales bewirken nicht selten, daß eine an sich unverdauliche Speise besser assimilirt wird, als eine leichte, und so vice versa; andere Male sollen selbst die unschädlichsten Nahrungsmittel gar nicht absorbirt werden.

stanzen sehr schnell absorbirt, weshalb auch die Absorption in einem Bade dann erst erfolgt, wenn die Flüssigkeiten Zeit gehabt haben, durch die Epidermis hindurch zu dringen. Fette und flüchtige Oele, Alkohol, Aether gehen durch die Epidermis schneller hindurch als das bloße Wasser; übrigens kann die Absorption durch gewisse Manipulationen, welche, wie z. B. Frictionen, den Widerstand der Oberhaut zu mindern vermögen, befördert werden. Diese Thatsachen machen es auch erklärbar, warum ein Wasserbad den Durst löscht, wie durch Bäder in den Organismus Nahrungsstoffe und Arzneimittel eingeführt werden, weshalb fettige und spirituöse Einreibungen mehr wirken, als wenn solche mit wässerigen Auflösungen bewerkstelligt werden. Aus der Leichtigkeit, mit welcher Stoffe nach Entfernung der Epidermis aufgesogen werden, läßt sich sowohl die Entstehung der Zufälle nach Schlangenbissen ꝛc., die Uebertragung der Syphilis, als auch die Wirksamkeit der endermatischen Methode erklären. Auch wird es wohl Niemand bezweifeln, daß Dünste, Gasarten verschiedner Art nicht blos durch die Lungenschleimhaut, sondern auch durch das peripherische Hautgebilde in den Organismus eindringen und so zur Erzeugung verschiedener Krankheiten beitragen können. Außerdem sieht man auch, wie bei niederen Thieren durch die Function ihrer Integumente die Respiration ersetzt wird.

§. III. Von dem Einflusse der durch die Lungenabsorption veränderten Säfte im Allgemeinen. — Wenn man bedenkt, daß die Respiration eine jeden Augenblick sich geltend machende, nothwendige Function ist; daß wir selbst da, wo man die nachtheilige Beschaffenheit der Atmosphäre kennt, doch in der Regel sie nicht zu verbessern vermögen; daß die Lungenschleimhaut, ihrer Bestimmung nach, ein Absorptionsvermögen im hohen Grade besitzen muß; daß wegen der zwischen Respirations- und Circulationsorganen Statt findenden innigen Verbindung die von den Lungen aufgenommenen Stoffe in die Gesammtblutmasse übergehen: so müssen wir annehmen, daß die Lungenabsorption häufiger, als die Einsaugung durch Haut oder Darmcanal, Säfteveränderungen veranlassen müsse: eine Ansicht, die auch durch die Erfahrung vollkommen bestätigt wird. Die Wirkungen der eingeathmeten Gase, Dünste, wie z. B. die mephitischer Luft, stellen sich oft augenblicklich ein; während sie sich andere Male, indem sie z. B. Wechselfieber bedingen, langsamer entwickeln; hieher gehören auch die Veränderungen, welche das Einathmen reiner, sauerstoffreicher Luft in der Blutbereitung hervorbringt, so wie auch die, welche fast allgemein als Ursachen epidemischer Krankheiten betrachtet werden.

§. IV. Von dem Einflusse der durch andere örtliche Absorptionen bedingten Veränderungen der Säfte im Allgemeinen. — Die äußeren Häute des Auges, die Nasenhöhlen, der äußre Gehörgang können sich als Eingangspuncte für verschiedene, die Gesundheit störende Substanzen hergeben; Aehnliches findet in Rücksicht der Schleimhaut der Geschlechtstheile Statt; außerdem gehört noch hieher die Wiederaufsaugung bereits abgesonderter Stoffe, z. B. des Urins, der durch die serösen Häute bewirkten Ausscheidungen, des in das Zellgewebe abgesetzten Eiters, Blutes ꝛc.: Aufsaugungen, die bereits in den Metastasen eine wichtige Rolle spielten. Allgemeine Anerkennung fand endlich der Einfluß, den die parenchymatösen Veränderungen gewisser Organe durch Resorption auf die Mischung der Säfte ausüben.

Aus diesen Allen läßt sich demnach der Schluß ziehen, daß die Oberfläche, so wie das Innre des Organismus und seiner Theile unzählige Veranlassung zu ursprünglichen Umänderungen der Säftemischung, die im Vorhergehenden nur zum kleinern Theile näher bezeichnet worden ist, darbieten. Will man daher auch zugeben, daß die Säfte nur dadurch Krankheiten zu erzeugen vermögen, daß sie auf die festen Theile wirken, so wird doch hiermit ihre pathologische und zunächst ihre pathogenetische Wichtigkeit deutlich herausgestellt.

§. V. Von dem Einflusse der Veränderungen im Blute auf den Gang der Krankheiten im Allgemeinen. — Vermöge des Umstandes, daß man in den das Blut bildenden Säften mehrere chemisch zu constatirende Veränderungen kennen gelernt hat, und vermöge der Erfahrung, daß organische Substanzen einfache Stoffe so einhüllen, daß sie durch kein Reagens zu entdecken sind (Raspail), woraus ja auch erklärbar wird, wie selbst das Vorhandenseyn in das Blut eingespritzter Säuren (z. B. Acid. oxalicum chemisch sich nicht darstellen läßt (Christison, Coindet), ist man zu der Annahme berechtigt, daß das Blut chemischen Veränderungen zugänglich sey, ohne daß hierüber die Analyse zur Zeit noch directe Beweise zu liefern vermag. Die Hoffnung steht jedoch fest, daß die Chemie, die täglich so viel neue und große Fortschritte macht, in Zukunft auch diese Lücke ausfüllen werde. Unter den neuesten Arbeiten, welche das meiste Licht über die Veränderungen des Blutes in Krankheiten verbreiten, nimmt Lecanu's Preisschrift einen ehrenvollen Rang ein. Lecanu hat nämlich bewiesen, daß, mit Ausnahme des Faserstoffes und des färbenden Principes, alle Bestandtheile des Blutes im Blutwasser enthalten waren. Unter den Substanzen, deren Vorhandenseyn im Blute überhaupt die verschiedenen Analysen nachgewiesen haben, sind folgende namhaft zu machen: eine große Menge Wasser; Faserstoff (nach Raspail

an verschiedene Salze gebundner modificirter Eiweißstoff); Eiweißstoff; färbender Stoff (eine Verbindung des Eiweißstoffes mit einer eigenthümlichen, viel Eisen enthaltenden Substanz, Globulin genannt); eine crystallisirbare Materie (nach Chevreul der Hirnsubstanz ähnlich); eine ölartige Flüssigkeit; in Alkohol und Wasser löslicher Extractivstoff; Eiweißstoff mit Natrum (Proust, Raspail), mit Ammonium verbunden; Chlorkali; basisch kohlens., phosphors., schwefels. Alkalien; basisch kohlens. Kalk und Magnesie; phosphors. Kalk, Magnesie, Eisen; Eisenperoxyd. Außerdem sind darin von Proust Schwefelwasserstoff, Spuren von Essigsäure, benzoës. Natrum, Galle, von Brande und Vogel freie Kohlensäure gefunden worden ꝛc. Unter gewissen Umständen kommen aber auch noch verschiedene Stoffe im Blute vor, welche anderen organischen Flüssigkeiten eigenthümlich angehören, wie z. B. der gelbe Gallenstoff in der Gelbsucht (Orfila, Clarion); Harnstoff nach Ausschneidung der Nieren (Prévost, Dumas, Ségalas). Nächstdem haben die Untersuchungen eines Parmentier, Deyeux, Traill u. A. dargethan, daß im Individuum mehrere Umstände, besonders typhöse und entzündliche Krankheiten, Blitz ꝛc. wahrnehmbare Veränderungen hervorrufen. Wenn man überlegt, daß das Blut das Product und das Producirende der verschiedenen organischen Flüssigkeiten und Gewebe ist, so muß uns schon a priori die wechselnde Zusammensetzung desselben einleuchten, was indeß noch mehr der Fall seyn dürfte, wenn zugleich auf die von außen her dem Blute während der Respiration ꝛc. zugeführten Stoffe Rücksicht genommen wird. Bekanntlich werden Morphin, Campher, Phosphor, Quecksilber, Alkohol, Jod, blaus. Kali u. dergl. m. in den aus ihm abgeschiedenen Flüssigkeiten wiedergefunden.

Um indeß wieder zu Lecanu's Beobachtungen zurückzukehren, hat derselbe nachgewiesen, daß das weibliche Blut bedeutend mehr Wasser enthält als das männliche; doch soll im Alter von 20—60 Jahren der Wassergehalt bei Individuen desselben Geschlechtes keine verhältnißmäßige Abnahme zeigen (doch fand Denis mehr Wasser im Kindes- als Greisenalter), wohl aber der Sanguinische weniger Wasser als der Phlegmatische haben. — Die Quantität Eiweiß soll sich unter allen Verhältnissen gleich bleiben. Die Männer sollen mehr Blutkügelchen haben als die Frauen, Sanguinische mehr als Phlegmatische; dieses Alles soll einen Unterschied machen. Uebrigens glaubt Lecanu, mit Prévost, Dumas und Denis, daß der Gehalt an Blutkügelchen in gleichem Verhältnisse mit der Energie des Lebens stehe; so besitzen auch die Fleischfresser und Vögel relativ die größte Quantität Blutkügelchen. Durch Menstruation und Aderlässe wird sie bisweilen bis zur Hälfte verringert, und nach Raspail haben Jahreszeiten, Kost, Krankheiten ebenfalls Einfluß darauf. Auch die Menge des Eiweiß-, des Faserstoffes, der färbenden Materie sey geringer bei Frauen und Phlegmatischen als bei Männern und Sanguinischen.

Wichtigkeit haben diese Angaben zuverlässig auch für die Pathologie, wenn man nach ihnen die qualitative Verschiedenheit des in Krankheiten abgelaßnen Blutes beurtheilen wollte, obgleich hier noch Vieles zu ergänzen gibt. Indeß hält sich Lecanu nach einigen, obwohl für sich allein dastehenden, Untersuchungen zu der Annahme berechtigt, daß in entzündlichen Krankheiten die Blutkügelchen zahlreicher als in adynamischen und fauligen gefunden würden.

Fassen wir, sagt nun Forget, das zusammen, was wir über die Veränderungen der Blutmischungen in Krankheiten mit einiger Bestimmtheit erkannt haben. Die Blutmenge ist überhaupt vermehrt bei Plethora, verringert bei Anaemia, wie sie z. B. in der Chlorose, nach starken Blutstürzen, Schwindsuchten ꝛc. angetroffen wird. Die physischen Eigenschaften lassen folgende Eigenthümlichkeiten wahrnehmen. Die Densität des Blutes steht mit der Quantität gewöhnlich in gleichem Verhältnisse; doch kann Jedes für sich allein verändert vorkommen, weshalb auch Andral 2 Arten der Plethora, eine quantitative und qualitative, unterscheidet. Das Blut zeigt im Allgemeinen in Entzündungen mehr Consistenz, Plasticität. Die größre Densität kann auch durch Entziehung der wässerigen Theile bedingt werden (in der Cholera, in verschiedenen Arten Wassersucht) durch häufige Stuhlgänge, Schweiße, Urin- und Speichelabsonderung, durch Entziehung wässeriger Getränke, und kann sich auch außerdem als eine mehr örtliche ausbilden (z. B. in Gefäßentzündungen).

Die größre Flüssigkeit kommt gewöhnlich in Verbindung mit der verringerten Menge des Blutes vor (z. B. nach starken Blutverlusten), kann sich aber auch direct in bestimmten Krankheiten entwickeln, z. B. bei Scorbut, Typhus, Scropheln, Chlorose, bösartigen Exanthemen.

Die Farbe des Blutes wird in Folge zufälliger oder constitutioneller, künstlicher oder natürlicher Verhältnisse verändert, und dies besonders durch das Einathmen verschiedener Gasarten deutlich vermittelt. Bei blutleeren, zarten, phlegmatischen Individuen ist das Blut in der Regel blaß und serös; bei melancholischen, hämorrhoidalischen Subjecten, bei Chlorose, Scorbut und anderen Krankheiten nimmt es eine dunkle, oft schwarze Färbung an; eine hellrothe in Entzündungen, Hämorrhagien; unter gewissen Umständen wird es, besonders nach Trennung des Blutkuchens, milchig, welches Letztre Raspail durch Entwickelung einer (ungekannten) die Coagulation des Eiweißstoffes befördernden Säure im Blute er-

klärt. Bekannt ist die gelbe Farbe des Blutes bei Gelbsüchtigen, bei Kindern, welche an Induration des Zellgewebes leiden, nach dem Bisse giftiger Schlangen. Fourcroy beobachtete eine Frau, bei der erst ein braunes, dann ein blaues Blut aus den Augenlidern, der Nase, den Ohren abfloß; Andral rosenrothes, weinhefenfarbiges, graues, schwarzes im Typhus.

Der Geschmack des Blutes zeigt ebenfalls gewisse Eigenthümlichkeiten: so soll es z. B. säuerlich in der Rhachitis, salzig in der Syphilis (Lauer), bitter in der Gelbsucht schmecken.

Der Geruch des Blutes ist ekelerregend im Scorbut und in den zusammenfließenden Pocken (Haller), faulig in bösartigen Faulfiebern (Huxham). Die Wärme scheint bei Entzündungen langsamer aus dem abgelaßnen Blute zu entweichen; sie erscheint bei Cyanose unter dem Normalgrade, und in der Cholera soll sie von 31° bis zu 21° sinken.

Das aus der Ader gelaßne Blut scheidet sich in gewissen Krankheitszuständen, bald schneller, bald langsamer, wie gewöhnlich, in das Blutwasser und den Blutkuchen; schneller geht diese Abscheidung in entzündlichen Krankheiten, langsamer im Scorbut, bei heftigen Affectionen des Nervensystemes vor sich. Nach Denis ist die Coagulation ein Phänomen, welches Absterben des Blutes bezeichnet. Raspail erklärt dies folgendermaaßen: Während des Lebens werde die große Menge Eiweißstoff im Blute durch Natrum und besonders Ammonium aufgelöst erhalten. Nach dem Austritte aus dem Gefäße sättigt die atmosphärische und die aus dem Blute sich entwickelnde Kohlensäure das Auflösungsmittel des Eiweißstoffes, welcher sich nun als Blutkuchen niederschlägt; außerdem tragen hiezu noch die Verdunstung des Blutwassers und des Ammonium, welche Eiweißstoff zurücklassen, das Ihrige mit bei.

Forget betrachtet nun das Blutwasser und den Blutkuchen für sich allein, und bemerkt in dieser Hinsicht Folgendes. Was zunächst das Blutwasser (Serum) betrifft, so wechselt die Quantität desselben, wie bereits oben, wo von der verschiednen Densität des Blutes die Rede war, nachgewiesen worden ist; vorzüglich hervorstechend ist die vermehrte Quantität des Blutwassers im Diabetes; nach Rhabarbergenuß, so wie bei Gelbsucht, soll das Serum gelb, in der Krätze blaßgelb, im Kindbetterinnenfieber trübe und weißlich, dagegen milchig in der Nierenentzündung (Lauer), im Diabetes (Davy, Marcet), in der Leberentzündung (Traill); ferner in Cacherien trübe, bläulich, mit einem weißen Häutchen bedeckt (Hoffmann), Schleim enthaltend in der Syphilis seyn; Werlhof fand es in soporösen Wechselfiebern mit einem gallertartigen Ueberzuge bedeckt; es coagulirt bedeutend in der Zellgewebsverhärtung; bisweilen sieht man auf ihm einige Tropfen einer öligen Substanz schwimmen, wie z. B. Rayer im Blute eines durch Kohlendampf erstickten Menschen, auf dessen Urin ähnliche Oeltropfen schwammen. In entzündlichen Krankheiten wird das Blutwasser specifisch schwerer, dagegen durch wiederholte Aderlässe, reichlichen Genuß von Getränken und durch Fäulniß specifisch leichter. Im Betreff des chemischen Verhaltens des Blutwassers hat Traill dasselbe reicher an Eiweißstoff gefunden. In der Cholera enthält es mehr Eiweißstoff und mehr Salze, reagirt aber weniger alkalisch als im gesunden Zustande.

Der Blutkuchen wird in der Plethora und in Entzündungen mit einem bleibenden Schaume bedeckt; die Blasen sind größer und vergehen schneller, wenn sie zufällig sich gebildet hatten. Im Blutkuchen sich vorfindende leere Räume deuten auf einen hohen Grad von Gerinnbarkeit; das Volumen des Coagulum steht gewöhnlich mit der Energie des Lebens in einem entsprechenden Verhältnisse. Rayer hat in der Cholera beobachtet, daß der nur in Folge von Verlust an wässerigen Theilen relativ größre Blutkuchen an der Luft nicht geröthet werde; er ist nach Autenrieth fester im Winter als im Sommer, desgleichen auch bei kräftigen, plethorischen, von Entzündungen befallenen Individuen; dagegen weicher, zerfließender und schwärzer in typhösen Fiebern. Nach Hunter's und Lauer's Beobachtungen soll er weniger schnell bei jungen, schneller aber bei alten Personen in Fäulniß übergehen; überhaupt aber zeige sich Neigung zu Fäulniß bei allen bösartigen Krankheiten und beim bevorstehenden Todeskampfe. Wenn sich aus dem Blutkuchen ein schwarzes Pulver niederschlägt, so sey dies ein Zeichen von Malignität, was nach Lauer und Gendrin bei einfachen Entzündungen nie vorkommen soll. Nach Thompson ist im Blute der Cholerakranken der färbende Stoff vermehrt, aber der Eiweiß- und Faserstoff vermindert.

Die Entzündungskruste bleibt, sagt Forget, unter allen Umständen ein wichtiges Zeichen; sie kommt, außer bei den etwas bedeutenderen Entzündungszuständen der parenchymatösen Organe, der serösen Häute und der Gelenke, auch in der Plethora, der Schwangerschaft, den Wechselfiebern, dem gelben Fieber, dem entzündlichen Scorbut, bisweilen auch in der Syphilis, den Wassersuchten und anderen Krankheiten vor. In heftigen Entzündungen ist sie dick, dicht, undurchsichtig, concav, mit umgeschlagenen Rändern; bildet sie sich dagegen, was seltner geschieht, in den sogenannten asthenischen Entzündungen, so stellt sie sich als eine dünne, weiche, gallertartige Haut von grüner oder schwärzlicher Färbung dar. Eine Ohnmacht, in welche der Kranke beim Aderlasse fällt, scheint nach Gendrin's Beobachtung dem entzündlichen Blute die Ei-

genschaft zu entziehen, eine Entzündungskruste zu erzeugen: das Unvermögen, sie hervorzubringen, zeige an, daß mit den Blutentziehungen inne gehalten werden müsse. Nach Mondezert geht die Bildung der Entzündungshaut vom Serum aus; das abgegoßne Blutwasser kann sie noch erzeugen, wo sie sich dann als ein den Aftermembranen analoges Product darstellt, und welche Pseudomembranen ja schon Bichat für coagulirtes Eiweiß hielt.

Ueber das durch Krankheiten veränderte Mischungsverhältniß der Blutbestandtheile sind bisher nur selten Untersuchungen angestellt worden. Was bereits vom wechselnden Verhältnisse des Serum gesagt worden ist, kann vom wechselnden Wassergehalte, und was von den Varietäten des Blutkuchens mitgetheilt wurde, von dem verschiednen Gehalte an Faserstoff gelten: denn man wird wissen, daß dieser letztre der Quantität nach variirt, daß er bald fester, bald weicher seyn, bald mehr, bald weniger Flüssigkeit einschließend, gerinnen kann. Dupuy hat durch Unterbindung der pneumogastrischen Nerven den Gehalt an Faserstoff um ⅔ sich mindern sehen, während Mayer in Folge jener Unterbindung die Coagulation des Blutes beobachtet hat. So viel ist indeß gewiß, was auch Dupuytren's und Anderer Erfahrungen beweisen, daß der Nerveneinfluß auf die Hämatose von hoher Bedeutung ist. Der Eiweißstoff und mit ihm die färbende Materie werden in Entzündungen beträchtlich vermehrt. Ueber die Abweichungen der alkalischen, sauren oder salzigen Bestandtheile des Blutes weiß man, außer daß letztres unter gewissen Umständen sauer werde, und daß es in der Cholera einen Ueberschuß an Salzen habe, zur Zeit noch wenig Bestimmtes. Nichtsdestoweniger aber liegen schon wichtige Entdeckungen über die spontane Bildung verschiedener dem Blute eigenthümlicher oder ihm zugemischter Stoffe vor.

Der Uebergang einiger Substanzen von dem Magen aus in die Blutmasse ist keinem Zweifel unterworfen, und läßt sich auch ihre Gegenwart daselbst auf directem Wege nicht constatiren, so sprechen doch mehrere Erscheinungen zu deutlich dafür: dergleichen Substanzen sind z. B. das Opium, der Rhabarber, der Alkohol 2c. Die tödtliche Kraft der in die größeren Venen eingebrachten Luft ist eine bekannte Sache; so haben auch die Versuche eines Gaspard, Leuret, Dupuy, Magendie, Bouillaud bewiesen, daß Miasmen, indem sie durch die Einführungsgänge des Organismus in das Blut gelangen, in demselben vollkommen ähnliche Veränderungen hervorrufen, wie sie in den spontan sich entwickelnden typhösen Fiebern beobachtet werden. Bei diesen letzteren aber scheinen brandige Partien, Ansammlungen von Eiter, von Fäcalmaterien, durch Resorption dem Blute zugeführt, die Rolle der Miasmen zu spielen. Uebrigens sind die das Blut zersetzenden Gifte, die Asphyrie erzeugenden Gase, so wie thierische Ansteckungsstoffe in ihren Einwirkungen auf die Blutmischung den Miasmen vollkommen analog. Wichtig, vorzüglich aber für die Behandlung, ist besonders die Entdeckung, daß mehrere Krankheiten vorzugsweise durch das Einführen bestimmter Stoffe in die Blutmasse zur Entwickelung kommen. So wird, sagt Magendie, die Bildung des Harngrieses und die Gicht oft vermieden, wenn die zu dergleichen Krankheiten prädisponirten Personen in großer Menge Stickstoff enthaltende Nahrungsmittel vermeiden. Daß thierische Absonderungen, wenn sie durch Wiederaufsaugung ins Blut gelangen, bestimmte Krankheiten bedingen, dies beweisen die Galle und die Gelbsucht, so wie die Gallenfieber, der Urin und die urinösen Fieber; ja man hat sogar Fälle beobachtet, wo Tuberkelstoff, Markschwammmasse, Eiter in die zunächst liegenden Venen eingetreten war. Indeß können dergleichen Producte auch vom Blute selbstständig hervorgebracht werden; so hat man häufig in Blutgerinnseln Eiter eingeschlossen gefunden; Béclard fand in einem Stücke coagulirten Blutes im Herzen eine markschwammähnliche Substanz, und Velpeau eine eben solche in der Hohlvene; übrigens bilden sich auch im ausgeschiednen Faserstoffe von selbst Gefäße, eigenthümliche Secreta und Gewebe. In fauligen Krankheiten, in miasmatischen Vergiftungen entwickeln sich innerhalb des Gefäßsystemes hin und wieder Gase. Auch werden im Blute knöcherne Concremente und Entozoën angetroffen, die wahrscheinlich durch die Bildungskraft desselben entstanden waren. Zuverlässig wird endlich die Blutmischung durch heftige Aufregung des Gefäßsystemes, durch Störung des Respirationsactes, durch krankhaft veränderten Verdauungsproceß und Nerveneinfluß ebenfalls verändert; Jedermann kennt unstreitig die durch Fieberbewegungen bedingten Veränderungen, welche sich auch durch an bestimmten Stellen fixirte Entzündungsprocesse aussprechen; so hat Duhamel beobachtet, daß das Blut gehetzter Thiere durch Inoculation in anderen Thieren gangränöse Entzündungen hervorbrachte, welche vollkommen denen glichen, die Gaspard, Dupuy, Bouillaud durch Transfusion fauliger Stoffe erzeugten. Daß Störungen der Respiration die Hämatose direct verändern, dafür scheint der Umstand zu sprechen, daß die Tracheotomie, wenn sie beim Croup zu spät vorgenommen wird, bisweilen wahrscheinlich deshalb erfolglos bleibt, weil sie nicht zugleich die Veränderung in der Blutmischung, welche in Folge der unterbrochnen Respiration entstanden seyn mag, zu heben im Stande ist. Eben so bekannt ist auch der Einfluß einer schlechten Verdauung auf die Hämatose und auf die Entstehung cachectischer Krankheiten. Der Einfluß der Nerven, die in ih-

ren Wirkungen eine Analogie mit den electrischen Wirkungen zeigen, kann ebenfalls in seiner Bedeutung für die Blutbildung nicht hinweg geleugnet werden, besonders wenn man, abgesehen von der Wirkung des Blitzes, berücksichtigt, daß nach Bellingeri und Rossy die Electricität des Blutes in Krankheiten nicht unbedeutende Modificationen erleiden soll.

Aus den obigen, obwohl sehr unvollständigen und kurzen Angaben geht hervor: 1) daß ohne Zweifel in einer Menge Krankheiten die Blutmischung verändert wird; 2) daß dergleichen Veränderungen, mögen sie durch unsere Erforschungsmittel zu constatiren seyn oder nicht, durch die Gesetze der Physiologie bewiesen sind; 3) daß sie, als primär oder secundär entstandene, spontane oder hervorgerufene, eine große Rolle in der Entwickelung des Krankheitsprocesses spielen; 4) daß sie bei der Feststellung therapeutischer Indicationen vorzüglich berücksichtigt zu werden verdienen.

§. VI. Ueber den pathogenetischen Einfluß der veränderten Lymphmischung im Allgemeinen. — Die Pathologie des Lymphsystemes ist ein fast unbebautes Feld geblieben, und man findet in den Schriften über pathologische Anatomie gar nichts oder nur wenig darüber angegeben. Blos Andral's Handbuch hat einen kurzen hieher gehörigen Abschnitt. Nach Forget kann die Lymphe (die man aber nicht mit dem Serum verwechseln darf) quantitativ vermehrt oder vermindert seyn (er bezeichnet diese Zustände mit den Namen Hyperlymphia und Alymphia oder Hypolymphia); erstres sey in der lymphatischen Constitution, letztres in dem sogenannten trocknen Habitus der Fall; doch soll die lymphatische Constitution nicht von einem wirklichen Ueberschusse an Lymphe, sondern von einer größern Armuth und Dünnheit des Blutes abhängen; denn dasselbe werde ja nicht selten auch durch unzulängliche Nahrung, Mangel an Licht, Blutleere (Blutarmuth), scorbutische, scrophulöse Cacherien erzeugt; überhaupt dürfte wohl, meint Forget, die Lymphe vorzugsweise aus dem Blute ausgeschieden werden, was auch die Erfahrung beweise, nach welcher man das Blut in seiner Mischung zu kräftigen suche, wenn man den Lymphgehalt im Organismus verringern wolle, und so umgekehrt. Die zu geringe Menge von Lymphe, die Alymphia, sey zwar noch nicht als ein pathologischer Zustand anerkannt worden; doch scheinen gegen sie zunächst die sogenannten Humectantia, welche, wie z. B. wässerige Getränke, vegetabilische Kost, Bäder, feuchte warme Luft, die widernatürlichen trockenen Gewebe weicher und feuchter machen und den gereizten Nervenenden die ihnen zusagende wässrige Umgebung verschaffen sollen — was doch wohl nicht anders geschehen könne, als daß sie eine fehlende (lymphatische) Absonderung wieder herzustellen vermögen — gerichtet zu seyn. — Im Betreff der Quantität der Lymphe, sollen doch die widernatürliche Verdickung und Flüssigkeit derselben, welche die neuere Zeit als hypothetische Zustände verwarf, in der Wirklichkeit vorkommen; es finden sich ja Ausdrücke, wie organisirbare, organisirte, coagulable Lymphe auch bei den Neueren. Im Normalzustande ist die Lymphe farblos; allein sie kann, nach Magendie, bei fortgesetztem Hungern und, nach Mascagni, bei Bluterguß, und zwar in dessen Nähe, durch Aufnahme der färbenden Theile des Blutes eine röthliche Farbe bekommen; in Gelbsuchten wird sie gelb, endlich durch Aufnahme verschiedener Stoffe auf eben so verschiedene Weise gefärbt. Die in der Regel alkalisch reagirende Lymphe scheint bisweilen saure Eigenschaften annehmen zu können: der Geruch und das chemische Verhalten der Ausdünstungen bei Kindern, Frauen und lymphatischen Constitutionen scheinen dafür zu sprechen.

Ueber den Wärmegehalt und die Electricität der Lymphe ist nichts bekannt. Scheint nun auch, sagt Forget, auf der einen Seite die der Blutmischung analoge Lymphmischung dafür zu sprechen, daß ihr Vitalität zukomme, so möchten doch ihre physischen Eigenschaften, die Langsamkeit, mit der sie sich fortbewegt, das Ausbleiben von Reactionen, wenn sie Stockungen erleidet, die Wirkungen äußerer Einflüsse, Wärme, Frottiren, Compression, auf ihr Verhalten beweisen, daß sie mehr physischen und chemischen, als organischen Gesetzen unterworfen sey.

Eben so gänzlich unbekannt sind auch die Veränderungen, denen die Lymphe in Hinsicht ihrer moleculären Zusammensetzung ausgesetzt seyn kann; doch dürfe man voraussetzen, daß dergleichen in der Lymphe eben so gut, wie im Blute vorkommen; denn wie dieses, sey jene aus Faserstoff, Eiweißstoff, verschiedenen Salzen zusammengesetzt, welche hier wie dort in ihren Verhältnissen verschieden seyn können. Genauer aber ist bis jetzt der Gehalt der Lymphe von fremdartigen Stoffen untersucht worden; denn man hat in den Lymphgefäßen tuberkulöse Substanz, Blut, Galle, Eiter, markschwammartige, faulige, kreidige, knöcherne Materie gefunden; so gelangen wohl auch durch die Lymphgefäße mehrere Gifte in die allgemeine Säftemasse; die eben erwähnten Stoffe sind höchst wahrscheinlich durch Absorption der Lymphe zugeführt worden, obwohl es nicht unmöglich wäre, daß sie auch innerhalb der Lymphgefäße erzeugt worden seyn können.

Die Normwidrigkeiten, welche die Lymphe darbieten kann, sind, wie Forget glaubt, theils primär, theils secundär entstanden. Da aber die Lymphe im Menschen theils aus dem Chylus, theils aus dem Blute, theils auch wohl durch Resorption organischer Stoffe bereitet wird, so sollen nach seiner Meinung

die secundär entstandenen Normwidrigkeiten die häufigsten seyn. Nach dem oben Erwähnten glaubt er folgende Schlüsse ziehen zu dürfen: 1) die Veränderung der Lymphe in Krankheiten wird durch Theorie und Erfahrung bewiesen; 2) sie hat, möge sie primär oder secundär entstanden seyn, einen unmittelbaren Einfluß auf die Gesundheit des Individuums; 3) sie macht für sich selbst die Anwendung bestimmter Heilmittel nothwendig.

§. VII. Von dem pathogenetischen Einflusse seröser Absonderungen im Allgemeinen. — Die serösen Ausscheidungen sind häufig mit Lympherguß verwechselt worden. Jene zeigen einen hohen Grad von Aehnlichkeit mit dem Serum des Blutes und werden durch das Zellgewebe und die aus ihm bestehenden serösen Häute ausgesondert. Die seröse Flüssigkeit kann quantitativ vermehrt und vermindert werden: erstres wird nach Andral Hypercrinia und letztres Acrinia genannt.

Die Acrinie ist bis jetzt blos als Product einer entzündlichen Reizung betrachtet worden; doch soll sie auch bisweilen als primitive Störung vorkommen, wo dann die Trockenheit zweier von Natur feuchter Oberflächen gegenseitige Reibung und in deren Folge Entzündung würde veranlassen können, wie z. B. diejenige Augenentzündung, welche in Folge von unterdrückter Thränenabscheidung sich entwickelt hat. Endlich soll auch in manchen Fällen, z. B. bei Ascites, örtlichen Wassersuchten, die eine der einander entgegengesetzten Oberflächen übermäßig viel, die andre wenig absondern können.

Was die Hypercrinie anlangt, so dürfe diese dagegen nicht allein und ausschließlich von veränderter Vitalität der aushauchenden Oberflächen, wie dies einseitig genug in der neuern Zeit geschehen, hergeleitet werden. Wird, sagt z. B. Bouillaud, ein Venenstamm krankhaft verschlossen, so gleicht sich die Hemmung in der Circulation durch positive Ausscheidung des Blutwassers aus, und durch vorhandene oder neu gebildete Collateralgefäße kann der Erguß wieder fortgeleitet werden; sey nun auch in einem solchen Falle die Wassersucht durch den abnormen Zustand eines Gewebes entstanden, so sey doch dann das Wesen der gebildeten Krankheit in der Wasseransammlung selbst, nicht aber in einer Abnormität fester Theile zu suchen. Wird unter anderen Verhältnissen die Hautausdünstung unterdrückt, so häuft sich nicht selten seröse Flüssigkeit im Zellgewebe oder in mit serösen Membranen ausgekleideten Höhlen an; das Blut enthält eine Quantität Serum, was durch Ausscheidungen fortgeschafft werden muß, und wo ein Weg verschlossen ist, da wird ein neuer gesucht. Hieher gehören auch noch die serösen Metastasen, durch welche an einem Orte ein wäßriger Erguß, z. B. in der Bauchhöhle, verringert, und ein neuer an einem andern, z. B. im Gehirne, gebildet wird. Deutlicher spricht für den wichtigen Einfluß, den die organischen Flüssigkeiten als solche bei den wassersüchtigen Ausscheidungen als bedingende Ursachen haben, der durch Erfahrung bekräftigte Umstand, daß durch zu großen Blutreichthum active Wassersuchten gebildet und durch Aderlässe rc. geheilt zu werden vermögen, und daß Einspritzungen von Wasser in die Venen seröse Abscheidungen in inneren Theilen bedingen. Andere Male scheinen eine selbstständig entwickelte Dünnheit, oder eine durch Schlangengift, typhöse Ansteckung vermittelte Entmischung des Blutes als Ursachen widernatürlicher seröser Absonderungen aufzutreten. So dürfte die Anschwellung der Knöchel in der Reconvalescenz bei schwächlichen und lymphatischen Personen wohl zuverlässig auf mechanische Weise, durch Austreten stagnirender Flüssigkeiten herbeigeführt werden. Endlich hat Dupuy neuerdings bestimmt behauptet, daß bei Schafen, welche bei nasser Witterung sich lange an feuchten Orten befanden und in Folge dessen an einer eigenthümlichen hydropischen Cacherie [gemeiniglich Fäule genannt] leiden, dieses Uebel durch eine einfache Imbibition der umgebenden Nässe erzeugt werde. So schwellen ja auch die Füße der Fischer, der Bleicher nach langem Stehen im Wasser an.

Daß vorhandene seröse Ausscheidungen im Organismus an sich selbst schon eigenthümliche Veränderungen der festen Theile bedingen können, bedarf wohl, meint Forget, keines besondern Beweises. Durch die von jenen abhängigen Macerationen werden die betreffenden organischen Theile disponirt, brandig zu werden; der Erguß von Wasser in die Hirn- und Brusthöhle stört die Functionen des Gehirnes, der Lungen, des Herzens rc. Was die Therapie der serösen Ergießungen betrifft, so lasse sich, sagt Forget, selbst die Behandlung der strengsten Solidarpathologen zuletzt auf humoralpathologische Grundsätze zurückführen: denn Blutentziehungen, Ableitungsmittel, die besonders früher häufiger verordnete Durstcur sollen nichts anders bezwekken, als die Beschaffenheit, den Sitz der ergossenen Flüssigkeiten, so wie die Menge und Qualität der Säfte überhaupt zu verändern.

Die Qualität des ausgeschiednen Serum bietet ebenfalls Verschiedenheiten dar; in der Regel entspreche sie der Qualität des Blutwassers in den betreffenden Organismen; das Serum ist dünner in lymphatischen Constitutionen, coagulabler in robusten; ferner können durch das längere Verweilen desselben an bestimmten Orten, in Folge der Respiration und des Einflusses der thierischen Wärme, die flüssige Masse in eine mehr gelatinöse umgewandelt werden, wie dies in Sackwassersuchten angetroffen wird. Die Farbe eines serö-

sen Ergusses kann bekanntlich sehr verschiedenartig seyn, und diese Verschiedenheit entspringt aus der Beimischung von Eiweißstoff, Galle, Blut, Eiter rc. (es könne auch, meint Forget, eine eiterartige Flüssigkeit von nicht entzündeten serösen Häuten ausgesondert werden); eben so verschiedenartig zeigen sich auch Geruch und Geschmack des serösen Ergusses in Krankheiten. Im Betreff des Wärme- und Electricitätsverhältnisses des Serum läßt sich hier so ziemlich dasselbe sagen, was bereits in dieser Beziehung weiter oben über den Lympherguß bemerkt worden ist. Die Stoffe, aus denen das Serum besteht, treten in verschiedenen Verhältnissen zusammen; Entzündungen bewirken keinen Ueberschuß an Eiweiß und Faserstoff; ein schleimiger Extractivstoff, der sich bisweilen in Flocken absetzt, ist, sagt Forget, nicht immer ein entzündliches Erzeugniß; andere Stoffe können serösen Ansammlungen zugeführt, oder in ihnen, wie z. B. Gase, erzeugt werden; dergleichen Normwidrigkeiten müssen natürlich für sich, ohne Mitwirkung der festen Theile der Organe, eigenthümliche Erscheinungen in Krankheiten hervorrufen. — Aus dem Vorbemerkten sollen sich nach Forget folgende Resultate ergeben: 1) Veränderungen der serösen Exhalation können unmittelbar Krankheiten bedingen und ein eigenthümliches Heilverfahren erheischen; 2) dann haben sie einen unmittelbaren Einfluß auf den Verlauf der Krankheit, gleichviel, ob sie primär oder secundär entstanden seyn mögen; 3) daher sind sie endlich bei Feststellung der Diagnose und Heilanzeigen von großer Wichtigkeit.

§. VIII. Von dem Einflusse, den die Darmcanalsecretionen im Allgemeinen ausüben. — Krankhaft veränderte Secreta lassen, wie Forget glaubt, häufig, wenn auch nicht stets, wesentliche Störungen der Secretionsorgane voraussetzen. Unter Darmsecretion im Allgemeinen versteht er aber alle durch die Schleimhäute und Drüsen im Darmcanale bewirkten Ausscheidungen, mit Ausnahme der Bluterhalationen, die natürlich den Blutflüssen beigezählt werden müssen. Forget betrachtet nun die Absonderungen der Mundhöhle, des Magens und des eigentlichen Darmcanales selbst.

Was die Absonderungen der Mundhöhle betrifft, von welchen aber hier der Speichel ausgeschlossen wird, so lehrt, bemerkt Forget, die Erfahrung hinreichend, daß diese Absonderungen im Betreff ihrer Menge, Densität, Färbung, ihres Geruches und Geschmackes, so wie ihrer freilich von der Chemie noch nicht untersuchten Zusammensetzung in den verschiedenartigen Krankheiten die mannigfaltigsten Veränderungen erleiden können. Wäre es nun auch möglich, einige derselben, namentlich aber die quantitativen Veränderungen, als Producte verschiedener Reizungsgrade nach den Principien der Solidarpathologie zu erklären, so müßten doch wohl die meisten der vorherrschend qualitativen Umänderungen als Producte der umgeänderten organischen Flüssigkeiten von jedem vorurtheilsfreien Arzte anerkannt werden.

Die Absonderungen des Magens sind ein Hauptgegenstand des Streites zwischen den neueren Humoral- und Solidarpathologen geworden, indem die Einen die Abweichungen jener Absonderungen dem krankhaften Zustande des Organs, die Andern aber vorzugsweise der veränderten Mischung der organischen Flüssigkeiten zuschrieben. Aeußerlich kann in den verschiedenen Fällen bald das eine bald das andere die Hauptursache enthalten. So bedingt z. B. die übermäßige Menge Magenflüssigkeit hin und wieder krankhafte Erscheinungen besondrer Art, und darauf Bezug habende Beobachtungen findet man unter anderen von Andral und Piorry mitgetheilt. Die Veränderungen der Farbe, des Geruches, des Geschmackes (saure), der Mischung (ätzende Eigenschaft) können in Rücksicht ihrer Entstehung oft nur humoralpathologisch erklärt werden; auch wird durch den auffallenden Nutzen, der von auslecrenden und vorzüglich chemisch wirkenden Mitteln bei den von einer normwidrigen Beschaffenheit der Magensäfte herrührenden verschiedenen Zufällen nicht selten beobachtet wird, der wesentliche Antheil, den die Qualität der Magensecrete an Erzeugung dieser Zufälle hat, deutlich genug bewiesen, so daß folglich, sagt Forget mit vollem Rechte, die Lehre der Alten von gastrischen Unreinigkeiten, obwohl in der geeigneten Einschränkung, aber doch als eine auf Thatsachen gegründete noch in der neuern Medicin aufrecht erhalten werden muß.

Die Absonderungen im Darmcanale können zwar, meint Forget, noch weniger als die im Magen vor sich gehenden von solchen Flüssigkeiten, die sie von außen her oder von anderen Organen, z. B. der Leber, der Bauchspeicheldrüse, erhalten, getrennt dargestellt werden, und würde dadurch die physiologische und pathologische Untersuchung derselben außerordentlich erschwert, so habe man doch bestimmt mehrere Krankheiten kennen gelernt, wo die quantitativ und qualitativ veränderte Darmsecretion sich als das Wesentliche derselben offenbart, der Darm selbst aber die Flüssigkeiten mehr passiv (durch Exosmose?) durchgehen zu lassen als activ abzusondern scheint, wie dies z. B. in der Cholera, in der dem zarten Kindes- und hohen Greisenalter eigenthümlichen Art von Diarrhoe und in der Lienterie der Fall sey, welche letztre nämlich hauptsächlich durch eine krankhaft veränderte Darmsecretion bedingt werden soll. Außerdem gehören zu jenen Zuständen, als analoge Vorgänge, die critischen und metastatischen Hypersecretionen im Darmcanale, so wie auch die Wirkung der hydragogischen

Mittel als Beweis humoralpathologischer Processe im Organismus namhaft gemacht wird. Bekanntlich treten die qualitativen Umänderungen der Darmsecretionen in den verschiedenen abnormen Darmausleerungen deutlich hervor; doch allgemein hat man anerkannt, daß die normale Beschaffenheit jener Se- und Excretion zum Wohlbefinden nothwendig ist, und daß unbezweifelt ihre Abnormitäten bestimmte krankhafte Erscheinungen hervorriefen. Hierauf beruht auch die Anwendung der Purgirmittel in Krankheiten. Nun hat sich aber, bemerkt Forget fernerweit, über den Nutzen und Schaden, welchen letztere haben können, in der neuern Zeit ein lebhafter Streit erhoben. Die Wahrheit liegt unter solchen Umständen, wie fast immer, mitten inne: denn ein Abführmittel, sagt Forget, könne sich außerordentlich und besonders dann heilsam erweisen, wenn der Darmcanal als Organ nicht, oder nur in Folge der Verstopfung krankhaft verändert sey; sey jedoch eine Complication mit einer bedeutendern organischen Affection des Darmcanals vorhanden, dann möchte die Entscheidung, ob ein Abführmittel gegeben werden dürfe oder nicht, sehr schwierig seyn. Ob die Aufsaugung von Fäcalmaterien bei langdauernder Constipation dem Leben Gefahr drohende Erscheinungen bedinge, darüber lasse sich nichts Bestimmtes sagen, weil theils die Verstopfung in der Regel nicht lange genug Statt findet, theils eher auf mechanischem Wege als durch Infection das Leben gefährden möchte. Indeß ist Forget mit Bouillaud gleicher Meinung, wenn er sagt, daß da, wo zugleich Producte der Ulceration der Darmschleimhaut oder des Brandes zugegen seyen, leichter als sonst die Uebertragung eines fauligen Zustandes vom Darmcanale aus auf den Gesammtorganismus Statt finden könnte.

§. IX. Endlich beschließt Forget mit diesem Capitel, in welchem der pathognostische Einfluß der zum Verdauungsgeschäfte gehörigen Absonderungen im Allgemeinen beleuchtet wird, seine Abhandlung von dem modernen Humorismus. In diesem Capitel hat er ausschließlich den Speichel und die Galle zum Gegenstande seiner Betrachtungen gemacht.

Der Speichel, beginnt Forget dieses Capitel, ist eine für das Verdauungsgeschäft wichtige Absonderung, und er stellt sich unter verschiedenen Verhältnissen in abweichender Norm dar, welche Abweichungen, wie bei anderen Secretionen, in der Regel ebenfalls durch Veränderungen der Flüssigkeiten, nicht aber der Absonderungsorgane selbst, bedingt werden. Nach Lower veranlaßten Unterbindungen der Jugularvenen bei Thieren eine verstärkte Speichelabsonderung, gaben übel riechende Ausdünstungen, in denen Individuen lebten, dem Speichel dieser letztern einen eben so üblen Geschmack.

Der Speichel kann quantitative und qualitative Abweichungen darbieten. Was zunächst die quantitativen Abweichungen des Speichels betrifft, so bestehen diese entweder in allzu vielem oder in mangelndem Speichel. Die übermäßige Speichelabsonderung schadet 1) durch allgemeine Verminderung der organischen Flüssigkeiten, und 2) durch die in Folge veränderter Quantität ebenfalls veränderte Qualität des Secretum; denn wie andere Secretionen zeigt auch der Speichel, in dem Grade, als er übermäßig abgesondert wird, einen größern Mangel an eigenthümlichen Stoffen und eine große Unfähigkeit zur Förderung des Verdauungsprocesses; andrerseits hat aber die Erfahrung hinlänglich bewiesen, daß eine vermehrte Speichelabsonderung in verschiedenen Krankheiten als critisches Moment auftreten könne. — Der Einfluß des Mangels an Speichel ist aus den Fällen abzusehen, in denen bei gehörig quantitativer und qualitativer Speichelabsonderung das Secret wegen Speichelfisteln, Hasenscharte 2c. ohne Nutzen für den Organismus abfließt: Magenschmerzen, Verdauungsbeschwerden, Abmagerung 2c. sind davon die Folgen, sobald nämlich nicht durch vermehrte Absonderung des Bauchspeicheldrüsensaftes das Fehlende ersetzt wird.

Im Betreff der qualitativen Abweichungen des Speichels kann zuvörderst die Consistenz desselben bald zu dick, bald zu dünn seyn; letztres bemerkt man gewöhnlich da, wo die Absonderung quantitativ vermehrt ist; die Angina tonsillaris, der Quecksilberspeichelfluß scheinen zwar Ausnahmen zu begründen, allein die Erklärung, sagt Forget, mache sich leicht, wenn man berücksichtige, daß unter solchen Umständen die Rachen- und Mundhöhle eine große Menge Schleim absetzt, welcher sich mit dem abgesonderten Speichel vermischt und somit den an und für sich dünnflüssigen dickflüssig macht. Dick soll der Speichel in den Wassersuchten seyn; wahrscheinlich sey auch die Dickflüssigkeit desselben häufig die Ursache der Speichelsteine der Fröschleingeschwulst (Ranula); andrerseits könne aber auch der mechanisch zurückgehaltne Speichel durch Resorption dicker werden; nimmt er reizende Eigenschaften an, so könne er Entzündung hervorrufen. — Was die Farbe anlangt, so hat man trüben, blauen, braunen, schwarzen, gelben Speichel bei Gelbsüchtigen, milchigen nach dem Entwöhnen beobachtet. — Einem normalen Speichel gehen Geruch und Geschmack völlig ab, und nur in Krankheiten kann er diesen und jenen auf eigenthümliche Art darbieten. So hat er z. B. beim Beginne der Phthisis, am Ende der Wechselfieber einen salzigen, bei Gelbsucht und remittirenden Fiebern einen bittern, in verschiedenen Krankheiten des Magens und der Lungen einen süßen, in Entzündung einen sauren Geschmack u. s. w. — Ueber das chemische

Verhalten des Speichels in den verschiedenen Krankheiten weiß man nur wenig anzugeben; doch sagt Pelletan, indem er sich auf zahlreiche Untersuchungen stützt, daß der von Natur alkalische Speichel bei heftigen entzündlichen Leiden der Magendarmschleimhaut da, wo die Zunge trocken und rissig und der Athem übelriechend wird, entweder neutral oder sauer sich verhalte; Aehnliches ward auch vom Urine beobachtet; endlich sey es bekannt, daß der Speichel, verschluckt, oder in den Speicheldrüsen, dem Munde zurückgehalten, verschiedenen anderen Flüssigkeiten sich beizumischen und durch besondere Veränderungen, welche er erleidet, eigenthümliche Zufälle hervorzubringen vermag, wie z. B. Magensäure, Speichelsteine, den sogenannten Weinstein an den Zähnen rc.

Im Betreff der Galle sagt Forget Folgendes. Ohne sich in die alten Hypothesen von dem wesentlichen Einflusse der Galle auf die Entstehung und den Verlauf sämmtlicher Krankheiten zu verirren, müsse man doch dieser Flüssigkeit, auf die gesunde Beobachtung gestützt, einen bedeutenden Einfluß in manchen pathologischen Processen einräumen, wenn auch nicht, wie Andral sagt, ein Zusammenhang zwischen bestimmten organischen Veränderungen der Leber und den verschiedenen Abnormitäten der Gallensecretion nachgewiesen werden könne.

Wie beim Speichel, wird auch die Galle in Bezug auf ihre quantitativen und qualitativen Abweichungen betrachtet. Was die quantitativen Abweichungen betrifft, so wird eine ächte und unächte quantitativ übermäßige Gallenabsonderung (Polycholie) unterschieden; erstre besteht in einer wirklichen quantitativen Vermehrung der Gallensecretion, während die andre dadurch bedingt wird, daß bei normaler Quantität der Absonderung die Galle in den Gallenbehältern krankhaft zurückgehalten und angehäuft wird: hier findet Resorption und Vermischung der resorbirten Galle mit anderen organischen Flüssigkeiten Statt; dort aber ergießt sich ein Theil in abnorm größrer Menge in den Darmcanal, ein andrer wird resorbirt und erzeugt, wie im erstern Falle, Gelbsucht. Die ächte Polycholie, welche von älteren Aerzten Status biliosus genannt und von mehreren neueren mit Unrecht geleugnet wird, kann mit und ohne Fieber auftreten. Daß weder eine Leberentzündung, noch irgend ein Reizzustand des Magens und Darmcanales die ausschließlichen Ursachen jenes Zustandes abgeben: dies beweist einestheils die pathologische Anatomie und anderntheils die gute Wirksamkeit der durch Brechen oder Laxiren bewirkten Ausführungen der Galle. Nicht nur Stoll's Beobachtungen, sondern auch die von Annesley und A. mitgetheilten können als Beweise der vermehrten Gallenabsonderung, als wesentlichen Grundes der heftigsten Krankheitserscheinungen, dienen. Lecanu hat übrigens durch vergleichende Experimente bewiesen, daß unter gewissen Umständen der rothe Blutstoff in geringrer Menge im Blute erzeugt werden und so, ohne daß gerade Ueberschuß an Gallenstoff existire, die gelb färbende Materie des Blutes eine gelbe Farbe den verschiedenen Geweben mittheilen könne, wodurch aber freilich die Lehre von der Gelbsucht noch verwickelter gemacht wird, als sie dies schon ohnehin ist. — Die der Polycholie entgegengesetzte Abnormität ist die quantitativ zu geringe Gallenabsonderung (Acholie). Die Analogie berechtigt dazu, das Vorkommen dieser Abweichung in der Wirklichkeit anzunehmen. Eben so wie die unterdrückte Urinabsonderung ein eigenthümliches Fieber (Febris urinosa) hervorbringt, eben so scheint auch die Unterdrückung der Gallenabsonderung in der Leber Gelbsuchten zu veranlassen. Wenn sich aber auch eine solche Störung der Leberfunction nicht direct nachweisen läßt, ist doch wenigstens so viel gewiß, daß die abgesonderte Galle in den Gallengängen bisweilen zurückgehalten wird und so durch ihren gehinderten Erguß Krankheitserscheinungen, als: veränderte Farbe der Excremente, Verdauungsstörungen, Schwängerung des Blutes mit Gallenstoff, bedingt. Brodie hat durch Unterbindung des Ductus choledochus das Nämliche hervorgebracht. So lehrt auch die Erfahrung, daß eine in ihren Ausführungsgängen verstopfte Gallenblase in der Lebergegend Geschwulst und durch Ruptur der Gänge plötzlichen Tod herbeigeführt hat.

Was die qualitativen Abweichungen der Galle anlangt, so kann deren Consistenz abnorm dünn und widernatürlich dick werden, geschehe dies nun entweder ursprünglich oder in Folge anderer Krankheiten. Zu dünne Galle findet man vorzüglich bei Wassersüchtigen; zu dicke aber bei mehreren Leberkranken. — Die Farbe bietet die verschiedenartigsten krankhaften Schattirungen dar. Gewöhnlich sind die dunkleren Farben bei zu dickflüssiger und zu reizender Galle beobachtet worden; doch kommt letztre Eigenschaft auch bei hell gefärbter Galle vor. — Veränderungen im Geruch und Geschmack der Galle sind zwar bekannt; doch weiß man noch nicht bestimmt die Krankheitszustände anzugeben, an welche die einzelnen gebunden sind. Nach einigen Schriftstellern soll die Galle in den Krankheiten überhaupt ihre Bitterkeit verlieren. — Was die chemische Zusammensetzung anlangt, so hat man leider nicht einmal von den wesentlichen Bestandtheilen der Galle im gesunden Zustande eine genaue Kenntniß; die Analytiker haben zwar bekanntlich mehrere eigenthümliche Stoffe in der Galle gefunden, wagen aber noch nicht zu entscheiden, welches die einfachen und beständig vorkommenden seyn dürften, und unter welchen Verhältnissen sich diese mit einander verbinden. Für die humoralpathologische Untersu-

chung ist die freilich zu schwer zu entscheidende Frage: „ob sich im Blute der Gesunden die Gallenstoffe schon als solche ausgebildet vorfinden oder nicht,“ von großer Wichtigkeit. Nach Lecanu enthält das Blut Gelbsüchtiger eine eigenthümliche Verbindung von Eiweißstoff und Natrum, den gelb und den blau färbenden Stoff der Galle in größrer Menge als im gesunden Zustande; ferner hat man den färbenden Gallenstoff auch im Blute gesunder Menschen, so wie endlich einen der beständigen Bestandtheile der Galle, das Cholesterin, in den verschiedenartigsten Geweben und Organen angetroffen, so daß man aus diesen Allen, meint Forget, wohl zu dem Schlusse berechtigt seyn dürfe: daß die einfachen Bestandtheile der Galle in der Blutmasse ausgebildet sich vorfinden. Zu vermuthen ist noch a priori, daß einzelne Bestandtheile der Galle in bestimmten Krankheiten hervorstechen mögen; leider gibt uns aber in dieser Beziehung die Erfahrung wenig Beweismittel in die Hand; doch hat Hermann in der Cholera die harzigen Theile als in größrer Menge vorhanden nachgewiesen; bei solchen, welche an Gallensteinen leiden, mag wohl das Cholesterin vorherrschen; Bellingeri zeigt, daß in dem Maaße, als mit zunehmendem Alter die Blutelectricität sich vermindre, die Quantität der Galle zunehme. Andral wirft die Frage auf: ob nicht die bei Phthisikern so häufig beobachtete größre Fettbildung in der Leber dadurch entstehen könne, daß in jener Krankheit zu wenig Wasserstoff von den Bronchien ausgeschieden werde? Vielleicht wird auch die von einer fetten Leber gewöhnlich sehr dünnflüssig abgesonderte Galle deshalb so ausgeschieden, weil der Wasserstoff, statt zur Bildung des Gallenharzes, zur Fettbildung in der Leber verbraucht wird. Wenn man noch außerdem bedenkt, daß die an und für sich nur mäßig reizende Galle in manchen Krankheiten so scharf ist, daß sie, wie Orfila beobachtet hat, Blasen auf den Lippen und, wie Mascagni wahrgenommen, Flecke auf den Messern erzeugt, so scheint es dann nicht widersinnig, die veränderte Galle oft mehr für die Ursache, als für die Folge entzündlicher Reizungen in der Leber und im Darmcanale zu halten; so erklärt z. B. Laroque die Entstehung typhöser Fieber aus der Reizung, welche die zu scharfe Galle auf die Darmschleimhaut ausübt. Die Galle kann übrigens auch fremde Stoffe enthalten; so scheint zum Theil das Contagium der Pest und das mehrerer Viehseuchen an die Galle gebunden zu seyn, wie dies von Deidier und Vicq. d'Azyr angestellte Impfversuche dargethan haben. Autenrieth und Zeller haben Quecksilber in der Galle gefunden. Außerhalb der ihr angewiesenen Wege hat man endlich auch die Galle bisweilen metastatisch ausgeschieden gefunden, wie dies ein von Hervez de Chégoin angeführtes Beispiel beweist, der nämlich dieselbe in den Gelenken und Milchgefäßen einer alten Frau angetroffen hat. — Aus diesen Allen geht demnach hervor, daß Veränderungen der Galle eigenthümliche Krankheitserscheinungen hervorzurufen vermögen.]

Humorum Acrimonia, s. Acrimonia.

Humulus Lupulus; gr. *Βρύον*; fr. Houblon; engl. Hops; holl. Hoppe; gemeiner Hopfen. — Eine sowohl in öconomischer als industrieller Beziehung sehr nützliche Pflanze, die früher in der Medicin sehr häufig angewendet wurde, doch deren Gebrauch gegenwärtig, vielleicht mit Unrecht, sehr eingeschränkt worden ist. Sie ist in der letztern Zeit mit einer Sorgfalt untersucht worden, die nur wenig zu wünschen übrig läßt, und diese Untersuchungen haben uns zugleich die von den Schriftstellern aufgestellten Meinungen über ihre unmittelbaren Eigenschaften und ihre therapeutische Wirkung nach ihrem wahren Werthe würdigen lernen.

Der Hopfen, welcher zu Jussieu's Familie der Urticeae und Linné's Dioecia Pentandria gehört, wächst hie und da in Zäunen und Hecken, an Holzrändern, auch in Nordamerika, und wird in Deutschland, England, Frankreich ꝛc. gebaut; der beste ist in Böhmen. Es ist eine perennirende Pflanze mit krautartigem, etwas knotigen, rauhen Stengel, welcher sich um nahe stehende Bäume windet und so oft 12—15 Fuß hinauf läuft; die Blätter sind entgegengesetzt, gestielt, handförmig, mit 3—5 gezähnten Lappen, fast den Weinblättern ähnlich, rauh anzufühlen und von großen, häutigen, aufrechten, gestreiften, an der Spitze bisweilen zweispaltigen Deckblättern begleitet; die männlichen Blüthenrispen stehen in den Blattachseln und am Ende; die weiblichen, dichten, kurzen, eirunden, gestielten Blüthenähren sind achselständig.

Ohne hier von den jungen Sprossen oder Trieben zu sprechen, welche eine zuckrige Materie enthalten, und die als eine Nahrungssubstanz angewandt werden, der man, wenigstens bis jetzt, noch keine arzneiliche Eigenschaft zugeschrieben hat, begnügen wir uns hier, blos von dem Theile dieser Pflanze zu sprechen, der sowohl in der Medicin, als auch zur Bereitung des Bieres angewandt wird; wir meinen nämlich die Frucht oder Fruchtzapfen, d. h. die reifen weiblichen Blüthen oder sogenannten Kätzchen des Hopfens (Strobuli s. Amenta s. Flores Lupuli s. Coni s. Turiones s. Fructus Humuli). Sie erscheinen in eiförmig-länglichen, etwa ½ Zoll langen häutigen Zapfen, deren dünne und ausdauernde Schuppen 2 kleine Schließfrüchte enthalten und in und an diesen besonders auch einen eigenthümlichen, körnigen, goldgelben Staub [das sogenannte Hopfenmehl] von harziger Beschaffenheit. Diese Substanz hat [von Yves] den Namen Lu-

pulin erhalten: eine Benennung, die geeignet ist, sich einen irrigen Begriff davon zu machen, weil man sich darunter einen ähnlichen Stoff wie Emetin, Morphin rc. denken kann, während dieser Stoff an sich nichts anders als eine Zusammensetzung von mehreren schon bekannten Elementen ist. Nichtsdestoweniger aber macht derselbe den wesentlich wirksamen Bestandtheil des Hopfens aus.

Das Lupulin, dem man für den medicinischen Gebrauch um so eher den Vorzug geben sollte, da es die Natur selbst ohne die geringste Schwierigkeit darbietet, stellt sich als ein gelbes Pulver dar, das man erhält, wenn man die Fruchtzapfen in einem Siebe schüttelt und das Durchgesiebte in kaltem Wasser auslaugt, um davon den Sand und die anderen fremdartigen Körper abzuscheiden. Es verändert sich nur wenig und kann daher lange Zeit aufbewahrt werden, sobald man es an einem sehr trocknen Orte in einer gut zugestöpselten Flasche verschlossen hält. Es hat einen bittern, aber nicht unangenehmen Geschmack und einen kräftig gewürzhaften, etwas knoblauchartigen Geruch. Es ist leicht und schwimmt im Wasser oben auf, in welchem es sich übrigens nur sehr unvollkommen auflöst. Man hat gefunden, daß 100 Theile guter Hopfen 10 Th. Lupulin hergeben.

Die chemische Analyse dieses Stoffes, die von mehreren der ausgezeichnetsten Chemiker [wie Yves, Planche, später von Chevalier und Payen] unternommen worden, hat folgende Resultate geliefert: in 200 Grammen Lupulin fand man 25 bittern Stoff; 125 sehr deutlich sich characterisirendes Harz; 8 Kieselerde. [Nach Yves in 120, außer einem flüchtigen Riechstoffe: 10 bittern und 10 sonstig ausziehbaren Stoff; 36 Harz; 5 Gerbestoff; 12 Wachs; 46 faserigen und salzigen Rückstand. Payen und Chevalier fanden in 100: 1 ätherisches Oel von narcotischer Eigenthümlichkeit und durchdringendem, die Kehle reizenden Hopfengeruche; 52,5 goldgelbes bittres Harz; gegen 12,5 bittern weißlichen, in Wasser, Alkohol und Aether löslichen Grundstoff; außerdem Spuren von Schwefel, Osmazom, fetten Bestandtheilen, Eisenoxyd, Kieselerde, unvollkommnes essiggesäuertes Ammonium und einige andere Salze, ganz besonders aber äpfels. Kalk.] Die oben angeführten drei sind die wichtigsten Grundbestandtheile des Lupulin, besonders aber der bittre Stoff, der noch nicht als crystallisirbar erkannt worden ist, und dem man den Namen Lupulit geben soll, um ihn vom Lupulin zu unterscheiden.

Der Hopfen findet sich schon lange in der Arzneimittellehre und, wie die meisten Medicamente, wird er darin als ein Mittel betrachtet, das im Stande sey, verschiedene Indicationen zu erfüllen, ja sogar, wegen der ihm ausschließlich inwohnenden Eigenschaften, ganz allein gewisse Krankheiten zu heilen. Jedoch hat sich die Meinung des medicinischen Publicums hinsichtlich dieser Substanz sehr geändert, wenigstens in Bezug auf die antiscrophulösen Heilkräfte, die man ihm zugeschrieben hat. „So war der Hopfen," heißt es in einem der neusten Werke über Materia medica [von dem aber weder Titel noch Schriftsteller angegeben wird] „vor 20 und einigen Jahren das alltägliche Mittel gegen diese Krankheiten (nämlich gegen Scropheln und die davon herrührenden Affectionen, wie z. B. Rhachitis, Weißgeschwülste, Cachexie rc.); allein theils weil seine Wirkungen nicht die Vortheile verschafft haben, die man davon erwartete, theils und vielleicht wahrscheinlicher in Folge neu entstandener Theorien, bedient man sich doch jetzt desselben weit weniger, und zieht ihm mit vollem Rechte in diesen Uebeln das Jod und dessen Salze vor." Wahrscheinlich wird in einigen Jahren mit eben so vollem Rechte das Jod irgend einem andern neuen oder verjüngten, d. h. der Vergessenheit entrißnen Medicamente gewichen seyn.

Man hat den Hopfen als Ersatzmittel der Sassaparille, dieses exotischen und daher weit theurern Gewächses empfohlen, und darf man den Schriftstellern glauben, so habe man von ihm eben so befriedigende Wirkungen in den Fällen erhalten, wo gewöhnlich die Sassaparille in Gebrauch gezogen wird. Dies ist übrigens um so leichter zu glauben, da die sowohl primären als secundären Wirkungen dieses zu übertrieben gepriesnen Medicamentes weit entfernt sind, constant und zuverlässig zu seyn.

Hautkrankheiten, besonders Flechten und Krätze, chronischer Lungencatarrh, Gicht, Gelbsucht, hartnäckige Durchfälle sollen durch dieses Mittel — dessen nützliche Anwendung sich zwar in einigen besonderen Fällen sehr wohl begreifen läßt, das aber doch nicht mehr so blind hinein gegen alle Uebel empfohlen werden sollte — mit Erfolg behandelt worden seyn.

In der letztern Zeit haben englische und amerikanische Aerzte behauptet, in dem Lupulin ein vortreffliches Beruhigungsmittel, das alle Vortheile des Opiums in sich vereinige, ohne dessen Nachtheile zu zeigen (die obligate Redeweise aller derer, die ein neues Arzneimittel ankündigen), gefunden, und davon vortreffliche Wirkungen in nervösen Affectionen, in der Gicht, ja sogar im Krebse erhalten zu haben. Was jedoch diese letztre Krankheit betrifft, so haben hier jene Beobachter das Lupulin blos zur Beruhigung der lancinirenden Schmerzen, die das Uebel begleiten, angewandt, sind also in dieser Hinsicht weit vernünftiger gewesen, als die Alten, die sich nicht scheuten, die Nützlichkeit des Hopfens gegen den Krebs selbst als solchen öffentlich zu rühmen. Jedoch haben französische Pharmacologen, die sich vielleicht weniger von

jener Begeisterung hinreißen ließen, sowohl den ganzen Hopfen, als auch das Lupulin für sich chemisch untersucht und nicht gefunden, daß die Hoffnungen, die man von diesen Mitteln erweckt hatte, sich auf eine deutliche Weise verwirklichten. Nichtsdestoweniger aber haben sie die aufregende Wirkung desselben [des Hopfens oder des Lupulins?] auf die Verdauungsorgane, auf die es nach Art der anderen bitteren Mittel Eindruck macht, eben so gut erkannt.

[Zu sagen, daß der Hopfen oder das Lupulin wie die anderen bitteren Mittel auf die Verdauungsorgane wirke, das heißt doch wahrlich geradezu aller Erfahrung Hohn sprechen und sich blos in einem auf die practische Medicin unbedingt angewandten Chemismus gefallen! Ja selbst die Chemie straft des Vf. Behauptung Lügen; denn wenn nach seiner obigen Angabe 200 Grammen Lupulin: 25 Bitterstoff, 125 Harz und 8 Kieselerde enthalten, so macht dies erst 158 Grammen; allein wo bleiben denn die übrigen 42, welche, mit einem flüchtigen Riechstoffe geschwängert, etwas ätherisches Oel, das sich als narcotisch ausgewiesen und wohl hauptsächlich und am meisten jenen Riechstoff enthalten dürfte, so wie noch außerdem Gummi, Aepfelsäure und basisch essigs. Ammonium; ferner Spuren von Osmazom und fetter Materie, von kohlens., salzs. und schwefels. Kali, von kohlens., äpfels. und phosphors. Kalk, Eisenoxyd und Schwefel in sich schließen? Sind diese für nichts zu erachten, weil sie sich den Blicken des Vfs nicht haufenweise dargestellt haben? Also man sieht deutlich, die Chemie ist nicht Schuld daran, wenn der Verf. in dem Hopfen blos ein gewöhnliches bittres Mittel gefunden haben will.

Es wird wohl Niemand in Abrede stellen, daß die Chemie uns oft das Mittel an die Hand gibt, die Wirkungsweise dieser oder jener Arznei zu erklären; allein dies ist dem rationellen practischen Arzte nicht hinreichend, er muß diese Wirkungen selbst kennen lernen, geschehe dies nun an Thieren oder an dem Menschen. Obgleich wir weit entfernt sind, dem neuen Heilsysteme, das Hahnemann gestiftet, die von dessen Anhängern verlangte Anerkennung zu zollen, so hat doch die Heilkunde überhaupt diesem tiefen und unermüdlichen Beobachter, denn diesen Namen verdient er wohl unbedingt, das Gute zu danken, daß er uns den richtigen Weg gezeigt, die Wirkungen aller Arzneimittel kennen zu lernen. Man braucht daher nicht Homöopath zu seyn, um einzusehen, daß nur dieser Weg allein, nicht aber die dem chemischen Topfe, Destillirkolben rc. entnommenen Resultate, zur wahren Kenntniß jener Wirkungen führen kann. Von diesem Wege aber scheint Dr. Ratier noch weit entfernt zu seyn, ja vielleicht nicht einmal zu wissen, daß es einen solchen gibt, weil dann dieser Artikel, so wie die vielen anderen pharmaceutisch-medicinischen dieses Werkes, von welchen er der Verf. ist, ganz anders lauten würden.

Abgesehen davon, ob man den Hopfen noch jetzt als Arzneimittel gebrauchen mag oder nicht, bringt doch derselbe im gesunden wie im kranken Organismus ganz andere Wirkungen hervor, als die sind, welche im Allgemeinen den sogenannten bitteren Mitteln zugeschrieben werden. Wie diese, wirkt er zwar erregend auf die irritable Function des Verdauungscanales so wie seiner Anhänge, aber auch zugleich auf die Nierenabsonderung, so daß er nicht blos die Verdauungsthätigkeit erweckt, sondern auch einigermaaßen diuretisch wirkt und nach verschiedenen Beobachtern selbst mit einiger Erregung des äußern Hautorganes, wobei zugleich seine erregende Wirkung, wahrscheinlich durch die ihm inwohnenden harzig-ätherisch-öligen Theile bedingt, gleichsam erwärmend auf die größeren Blutgefäße übergeht. Doch zeigt der Hopfen auch unverkennbar einige negative Wirkung, durch welche nicht blos zunächst die sensible Thätigkeit im Verdauungscanale, sondern überhaupt die Nerventhätigkeit im Allgemeinen beschränkt wird, kurz er bringt, besonders in hoher Gabe angewandt, gewissermaaßen lähmende, oder doch wahrhaft narcotische Erscheinungen hervor.

Daß der Hopfen, wie eben bemerkt worden, erregend auf das äußre Hautorgan und zugleich narcotisch wirkt, dürfte namentlich der folgende von John Badham mitgetheilte Fall, wo blos äußre Anwendung des Hopfens Statt gefunden hatte, unwiderlegbar beweisen. Ein gesundes 14jähriges Mädchen, das mit Hopfenpflücken beschäftigt war, steckte, um ihre vom Froste aufgesprungenen Hände zu erwärmen, dieselben in den Hopfenkasten und empfand bald danach ein juckendes, schmerzhaftes Gefühl, wie von Nesseln, sowohl in den Händen, als auch im Gesichte, über das sie oft mit den Händen weggefahren war. Bald darauf erschien ein Exanthem, sie wurde sehr schläfrig und sah alles falsch, so daß sie z. B. einen Teller mit Aalen für Pilze hielt. Abends verfiel sie in Schlaf, der auch den folgenden Tag fortdauerte, nur daß sie bisweilen über Schmerzen in der Stirn klagte. Das Gesicht war mit einem Ausschlage bedeckt, sehr geschwollen und die Augen dadurch ganz verschlossen. Am Abende darauf bedeckten sich Gesicht und Hände mit Bläschen, die größer wurden und zuerst in der Hand, dann auch im Gesichte aufplatzten, worauf alle Symptome und namentlich die Gesichtsgeschwulst nachließen und Desquamation erfolgte. Am 4. Tage waren die Augen noch etwas geröthet; die Desquamation noch wahrnehmbar; die Röthe verging, und zwischen den Fingern fand noch ein dünner jauchiger Ausfluß von den aufgeriebenen Flecken Statt; auch war noch etwas Kopfschmerz und Benommenheit vorhanden. Wegen vorhandner Verstopfung wurde noch ein Abführmittel gegeben und hie-

mit die Heilung vollendet. (Vergl. Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. VII, S. 267.)

Die älteren Aerzte mußten diese verschiedenen Wirkungen des Hopfens gar wohl gekannt haben: denn nur aus der Kenntniß derselben läßt es sich erklären, wie sie dieses Mittel gegen Appetitlosigkeit, Magenbeschwerden und Atonie der Darmbewegung; ferner gegen Wurmleiden, Wechselfieber, Gicht, Scropheln, Steinbeschwerden, Scorbut, selbst gegen Wassersucht und chronische Hautausschläge haben anwenden, und wie man in der neuesten Zeit das Lupulin (und früher auch schon den Hopfen) als schmerzlinderndes und schlafförderndes Mittel in Fällen von relativen Sensibilitätsexcessen, mit Schwäche des irritablen Lebens, also da, wo wegen Schonung der Muskelkraft das Opium nicht passend ist, hat empfehlen können. Uebrigens hat man sogar das Lupulin, und zwar die daraus bereitete Tinctur, alle halbe Stunden zu 40—60 Tropfen auf Zucker genommen, gegen die asiatische Cholera vorgeschlagen. In der That, wenn es wahr ist, was Nicolaus Mill (in den *Annals of Philosophy*, Jan. 1821, p. 29; *Lond. med. repos. new.* ser. I. 2, p. 171) versichert, daß er von der eben genannten Gabe der Lupulintinctur, als schmerzstillenden Mittels bei großer Reizbarkeit der Nerven gegeben, große Erfolge gesehen hat, ohne daß dieses Mittel jemals die durch das Opium so oft veranlaßte Betäubung hervorgebracht hätte, so dürfte diese Tinctur allerdings ein sehr gutes Ersatzmittel des Opiums in der fraglichen Krankheit abgeben.

Indeß kann es, den uns in dieser Hinsicht bekannten Beobachtungen zufolge, nicht geleugnet werden, daß das Lupulin ebenfalls Betäubung veranlaßt: denn wie anders wollte man sich denn seine schlafmachende Wirkung erklären? Allein N. Mill hat vielleicht damit sagen wollen, daß es nicht diejenige Betäubung veranlaßt, welche in Folge des Opiumgenusses nach dem Erwachen aus dem künstlichen Schlafe noch lange Zeit mit offenbarer Gefäßerregung und congestionellem Andrange nach dem Kopfe fortbesteht.

Die narcotische Eigenschaft des Hopfens wird auch noch dadurch bewiesen, daß Individuen, die lange Zeit in Magazinen verweilt hatten, wo eine große Menge Hopfen aufgehäuft war, von Schwindel, von leichten Betäubungen befallen worden und in einen tiefen und lethargischen Schlaf verfallen sind; ja man führt sogar Fälle an, wo durch die nämliche Ursache der Tod herbeigeführt worden seyn soll. Diese Thatsachen dürften doch wohl sicher die kräftige Wirkung des Hopfens auf das Nervensystem deutlich beweisen. In England füllt man bisweilen Kissen mit frischem Hopfen und legt sie unter den Kopf solcher Kranken, die an einer langwierigen Schlaflosigkeit leiden. Es ist nur selten der Fall, daß dieses Mittel nicht einen Zustand von Ruhe und einen erquickenden Schlaf herbeiführen soll. Allein diese narcotische Eigenschaft des Hopfens soll sich nur dann bemerklich machen, wenn man eine große Menge dieses Arzneimittels anwendet. So wird man z. B. bemerkt haben, daß viele Personen, wenn sie mehrere Gläser gut gehopftes Bier getrunken haben, eine unüberwindliche Neigung zum Schlafe verspüren.

Im Biere wirkt der Hopfen auf zweierlei Weise: 1) verdeckt er durch seine angenehme Bitterkeit den faden Geschmack der Abkochung des Gerstenmalzes und verhindert dessen saure Gährung; 2) macht er vermöge seiner balsamisch-tonischen Wirkung auf den Nahrungscanal dieses Getränk leichter verdaulich. In manchen Gegenden gebraucht man zur Bereitung des Bieres statt des Hopfens irgend eine andre bittre Pflanze, wie z. B. den Fieberklee (Menyanthes trifoliata) oder Buchsbaumblätter. Diese Surrogate haben keinen andern Nachtheil, als daß sie dem Biere keinen so angenehmen Geschmack als der Hopfen geben. Indeß bleibt es doch immer eine Bierverfälscherei, gegen welche die Gesetze unbedingt einschreiten sollten, besonders da, wo man sich nicht scheut, offenbar schädliche vegetabilische Substanzen, wie z. B. Ledum palustre etc., statt des Hopfens zu gebrauchen. — Doch hören wir nun, wie sich der Verf. weiter für und gegen den Hopfen erklärt.]

Es ist wohl kaum nöthig, erst noch von der lithontriptischen Eigenschaft, die einige Schriftsteller dem Hopfen zugeschrieben haben, zu sprechen; denn die jetzt über die chemische Zusammensetzung der Harnsteine erlangten Kenntnisse sind vollkommen hinreichend, die Gültigkeit von dergleichen Behauptungen, die sich übrigens nicht einmal auf gut beobachtete Thatsachen stützen, in ihrem wahren Lichte erscheinen zu lassen.

Was man daher auch von dem Hopfen sagen mag, so zielen doch die Arbeiten der Chemiker und die Untersuchungen der practischen Aerzte sämmtlich dahin, um glauben zu lassen, daß der bittre Stoff, den er enthält, das wahre wirksame Princip desselben sey; daß dieser Stoff sich nicht wesentlich von den in mehreren anderen Vegetabilien enthaltenen bitteren Stoffen, deren Identität mit ihm die Fortschritte der analytischen Chemie wahrscheinlich zuletzt noch nachweisen werden, unterscheidet [der ächte Wunsch eines exclusiven Chemismus!]; daß endlich die therapeutische Wirkung dieser Substanz nichts Eigenthümliches darbietet, was sich nicht eben so gut durch die allgemeinen Gesetze der Physiologie, als der Therapie erklären ließe [der alte bekannte Ratier'sche Refrain]. Man müßte weder die Grundsätze der einen, noch der andern kennen, wenn man nicht begreifen wollte, daß der Hopfen als nützliches Mittel zur Aus-

treibung der Darmwürmer oder zur Bekämpfung der Wechselfieber angewandt werden könne; andrerseits aber wird man auch einsehen, daß dieses Medicament, in diesen sehr einfachen Fällen, keine solche Wirksamkeit besitze, daß es nicht durch irgend ein andres ersetzt werden könnte.

Man wendet gewöhnlich den Hopfen in Form des Decoctes, zu 1—2 Unzen in 24 Stunden auf 1 Pinte Wasser, an. Dieses Decoct ist ziemlich schwach, weil die wahrhaft wirksamen Bestandtheile desselben sich nicht in dem krautartigen Theile desselben vorfinden. Ganz andere wirksame Eigenschaften besitzt dagegen das Infusum der Fruchtzapfen, welches gelb, bitter und aromatisch ist wegen des darin enthaltnen Lupulin. Diese Eigenschaften sind übrigens dieselben, welche man im Biere bemerkt, wenn dasselbe gehörig gehopft ist.

Magendie gibt in seinem „Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux médicamens etc." (8ème édit., revue et augmentée; Paris, 1835) mehrere Formeln zur Anwendung des Lupulins an. Zur Bereitung des Lupulinpulvers nimmt man 1 Th. Lupulin und 2 Th. Zucker, zerstößt vorher das Lupulin in einem Porcellanmörser und setzt nach und nach den klaren Zucker hinzu, worauf Alles sorgfältig unter einander gemischt wird. [Man läßt davon 10—15 Gr. täglich 2—4 Mal nehmen.] — Um Lupulinpillen zu bereiten, wird Lupulin stark gerieben und in Pillen getheilt; da die Substanz zu einer dehnbaren Masse gerinnt, so sey es unnöthig, ein Excipiens beizufügen. — Zur Lupulintinctur bedarf es 1 Unz. gestoßnes Lupulin und 2 Unz. Alkohol 36°, was man zusammen 6 Tage lang in einem verschloßnen Gefäße digeriren läßt, nachher stark ausdrückt, filtrirt und zuletzt wieder Alkohol 36° hinzusetzt, bis es wieder 3 Unz. sind. [Nach Yves soll zwar der beruhigenden Wirkung der Lupulintinctur der zu große Alkoholgehalt entgegenstehen; doch fand der bereits oben erwähnte R. Mill eine gesättigte Tinctur des Lupulins zu 40—60 Tropfen entschieden beruhigend und ohne Hirncongestion zu erregen, wie dies meist das Opium thut.] — Das Lupulinextract kann, nach Magendie's Vorschrift, sowohl durch wäßrigen Aufguß, wo es dann bitter und aromatisch ist, als auch durch Abkochung bereitet werden; in diesem letztern Falle ist es zwar auch bitter, aber weniger aromatisch und enthält Harz. [Das durch den wäßrigen Aufguß bereitete Extract dürfte daher jedenfalls in der Praxis vorgezogen werden; man gibt davon täglich 2—3 Scrup.] — Zur Herstellung des Lupulinsyrupes nimmt man 1 Th. Lupulintinctur, 7 Th. einfachen Zuckersaft, und mischt Beides gehörig unter einander; da indeß beim ruhigen Stehen die Tinctur sich davon trennt, so daß dann der Syrup wie Mandelmilch aussieht, so muß man dem Kranken anrathen, vor jedesmaligem Einnehmen die Flasche gehörig umzuschütteln. — Es gibt auch eine Lupulinsalbe, die aus 1 Theile Lupulin und 3 Th. Schweinsfett zusammengesetzt ist. [Diese Salbe ist namentlich von englischen und amerikanischen Aerzten gegen die Schmerzen krebshafter Geschwüre mehrmals mit Erfolg angewandt worden; auch ist dieselbe (so wie auch der ganze Hopfen in Form von Bähungen oder Breiumschlägen) äußerlich bei Halsentzündungen, Quetschungen und Geschwülsten von adynamischem Character, so wie gegen Decubitus gerühmt worden.]

Das Lupulit, oder der eigentliche Bitterstoff des Lupulins und noch wirksamer als dieses, kann ohne Nachtheil in der Gabe von 4 bis 6 Gr. gegeben werden, doch in größrer Gabe beschwert es den Magen und bringt Uebelkeiten hervor; doch hat es niemals gefährliche Zufälle veranlaßt.

(F. Ratier.)

Hund, rother, s. Roseola.

Hundschamille, s. Anthemis Cotula unter Chamomilla.

Hundsgras, s. Gramen caninum.

Hundsmelde, s. Chenopodium Vulvaria.

Hundspetersilie, s. Cicuta minor.

Hundsquecken, s. Gramen caninum.

Hundsrose, s. Rosa canina.

Hundswuth, s. Rabies canina.

Hundszunge, s. Cynoglossum officinale.

Hunger, s. Abstinentia und Fames.

Hunger, widernatürlicher, s. Bulimia.

Husten, s. Tussis.

Husten, blauer, s. Tussis convulsiva.

Hustenstillende Mittel, s. Bechica.

[**Hyalitis** (von ὕαλος, Glaskörper, und der die Entzündung bezeichnende Zusatz itis); die Entzündung der Glashaut des Auges. — Diese Entzündung, die einige Augenärzte zu einer selbstständigen, primären haben machen wollen, kommt in der Regel nur als ein secundär inflammatorischer Zustand, der erst durch ein primär entzündliches Leiden der Choroidea, Iris und Sclerotica oder der Retina gesetzt wird, vor, so daß demnach die beobachteten Erscheinungen sich weniger auf die Affection der Glashaut, als auf das Mitleiden der benachbarten Gebilde beziehen.

Zu den Ursachen derselben ist alles das zu zählen, was das Auge auf eine specifische

Weise zu reizen vermag, mögen nun diese Reize von außen oder innen kommen.

Die Symptome der Hyalitis sollen sich durch heftige Schmerzen im Augapfel, besonders aber in dessen Umgebung, mit veränderter oder erloschner Sehkraft, durch eine im Innern des Auges tief liegende concave Trübung, bei erweiterter, verzogner und unbeweglicher Pupille, durch Vorstehen und conische Form des Augapfels, dunkelblaue Färbung am Rande der Hornhaut, wobei nicht selten die Sclerotica wulstig aufgetrieben erscheint, zu erkennen geben.

Der Verlauf dieser Entzündung hält die Mitte zwischen dem acuten und chronischen, so daß man sie als einen subacuten Entzündungszustand betrachten kann.

Wenn es nicht gelingt, diese Entzündung durch die bekannten antiphlogistischen Mittel und, wofern dies noch möglich ist, durch Entfernung der zu ihr Veranlassung gegebenen Schädlichkeiten zur Zertheilung zu bringen, so geht sie meist in schlimme Nachkrankheiten über, die dann nicht blos die Glashaut selbst, sondern ganz vorzüglich auch den Glaskörper, so wie auch noch andere neben liegende Theile betreffen. Demnach kann die Glashaut entweder absorbirt oder widernatürlich verdickt, der Glaskörper ebenfalls aufgelöst oder von einer Art wassersüchtigen Zustandes befallen werden, ferner in ihm eine denselben verzehrende Eiterung oder Verknöcherung desselben entstehen, kurz es tritt dann gewöhnlich jener Zustand ein, den man im Art. Synchysis beschrieben finden wird.]

Hyalonyxis, s. Cataracta, S. 495 ff.

Hydarthron, s. Hydarthrosis.

Hydarthrosis (von ὕδωρ, Wasser, und ἄρθρον, Gelenk), Hydarthron s. Hydarthrus, Hydrarthron s. Hydrarthrus, Hydrops articulorum; fr. Hydarthrose; engl. White tumor, White swelling; holl. Waterzucht der gewrigten; Gelenk- oder Gliederwassersucht. — Die Tiefe, in welcher die meisten Diarthrodialgelenke gelegen sind, und die daraus entstehende Schwierigkeit, das Unduliren oder die Fluctuation der ergoßnen Flüssigkeit gehörig zu erkennen, waren die Ursache, warum diese Krankheit lange Zeit verkannt wurde, ja gewissermaaßen verkannt werden mußte; daher man auch nicht in alten Werken positive Nachweisungen darüber suchen darf. A. Paré ist einer von den ersten, der einige der wahren Merkmale der Hydarthrose erkannt und den Rath ertheilt hat, durch eine Operation der in diesem Apostema aquosum, wie von ihm diese Affection genannt worden ist, enthaltnen Materie einen Ausweg zu eröffnen. Fügen wir aber hier sogleich hinzu, daß zu jener Zeit, eben so wie jetzt, die Hydarthrose meist nicht eher erkannt wurde, als bis sie eine beträchtliche Entwickelung erreicht hatte und die durch sie gebildete Geschwulst so oberflächlich lag, daß die darin Statt findende Fluctuation sich sehr bemerklich machte.

J. L. Petit hat zwar das sehr häufige Vorkommen von Synovialergüssen ebenfalls erkannt, aber dieser berühmte Arzt verfiel in einen dem seiner Vorgänger entgegengesetzten Fehler, indem er nämlich der Hydarthrose zur Erzeugung der verschiedenen Gelenkverletzungen einen zu großen Einfluß einräumte. Anderntheils ist wieder von anderen Wundärzten, wie z. B. einem Thom. Pierson, Lieutaud, Bell u. m. A., die Hydarthrose mit jenen verschiedenartigen Krankheiten der Gelenkbänder und anderer Gelenktheile, die man seitdem mit dem eben nicht sehr richtigen Namen der Weißgeschwülste bezeichnet hat, verwechselt worden.

Die Hydarthrose ist von den Schriftstellern in die Classe der Hydropisien gebracht worden, in welcher sie eine sich sehr unterscheidende Gattung bildet; denn darf man wohl, streng genommen, diese Krankheit mit der Wassersucht zusammenstellen? oder, mit anderen Worten, gibt es wesentliche Synovialergüsse, ohne Entzündung der Gelenkmembran, wie es seröse Ergüsse ohne Entzündung der serösen Membranen gibt? Meiner Meinung nach nicht; vielmehr kann ich die Hydarthrose blos demjenigen serösen Ergusse, der so oft auf eine Pleuritis oder Peritonitis folgt, zur Seite stellen. Da ich indeß vielfach Gelegenheit gehabt habe, durch Leichenöffnungen die Beschaffenheit eines von Hydarthrose befallnen Gelenkes zu constatiren, so will ich das, was ich angetroffen habe, hier mittheilen. War die Krankheit neu entstanden, so fand ich die Synovialkapsel geröthet, injicirt; die Gelenkknorpel waren unversehrt und die in verschiedner Menge ergoßne Materie gelblich, fadenziehend und mit mehr oder weniger entwickelten Eiweißflocken untermischt. In dieser Periode des Uebels war die Gefäßinjicirung sehr ausgesprochen, besonders im Niveau jener absondernden Franzen, welche in die Höhle der Synovialmembranen, denen sie angehören, hineinragen und mit dem Namen Synovialdrüsen (Glandulae synoviales s. Glandulae *Haversii*) belegt worden sind; dabei habe ich aber, im Vorbeigehen bemerkt, niemals einen wirklich injicirten Zustand in den Diarthrodialknorpeln angetroffen; von einer Injicirung der Synovialmembran auf den Knorpeln will ich erst gar nicht sprechen, weil ich mit Magendie und Cruveilhier der Meinung bin, daß man sich täuscht, wenn man glaubt, diese Membran sey an jenen Stellen vorhanden, besonders aber weil ich niemals etwas gesehen habe, was einer Injicirung an dieser Seite geglichen hätte. — War die Hydarthrose veraltet, so erschien mir die Synovialmembran verdickt, schwammig, von

veilchenblauer Farbe, und hatte auf ihrer Gelenkfläche ein merkwürdiges sammtartiges Ansehn; in diesen Fällen habe ich stets die Knorpel zerstört oder wie organische Platten emporgehoben, und an ihrer Stelle auf dem Knochen ein rothbräunliches oder röthliches, schwammiges, sammtartiges und mit der degenerirten Synovialmembran zusammenhängendes Gewebe gefunden; dieses Gewebe ist fälschlich für die Synovialmembran, die sich über den Knochen hin verlängert haben sollte, gehalten worden; doch ist es in der That nichts anders, als eine krankhafte Entwickelung des zelligen Knochenendenparenchyms, das auf diese Weise entblößt erscheinen kann, wenn es seiner Knorpel beraubt, oder diese resorbirt worden sind. Nun frage ich, ob diese pathologischen Verletzungen nicht ausschließlich denen der Synovialkapselentzündung (Synovitis), und zwar einer solchen, wie sie sich nicht deutlicher characterisiren kann, angehören? [Viele andere sehr ausgezeichnete Aerzte sind ebenfalls der Meinung, daß die Gelenkwassersucht zunächst durch einen schleichenden Entzündungszustand und dadurch bedingtes Mißverhältniß zwischen Secretion und Resorption der Synovia hervorgebracht werde.]

Die Hydarthrose kann die Diarthrobialgelenke mit contiguirenden Gelenkflächen befallen; am öftersten aber bemerkt man sie an denen der unteren Gliedmaaßen, und weit öfter an den Ginglymoidal- als den runden Gelenken. [Am häufigsten beobachtet man sie im Kniegelenk, doch ist das Uebel nicht selten auch in den Gelenken des Ellbogens, der Hand, des Fußes und der Schulter angetroffen worden.] Man wird übrigens sehen, daß die gewöhnlichsten Ursachen dieser Krankheit an jenen Gelenken einen gelegnern, günstigern Sitz für ihre Einwirkung finden.

Es dürfte wohl überflüssig seyn, mit den Schriftstellern lange bei dem aufgestellten Grundsatze zu verweilen, daß die Hydarthrose Folge des aufgehobnen Gleichgewichtes zwischen Secretion und Absorption der Synovia sey; denn dadurch würde man zwar die Art und Weise, wie sich die Gelenkwassersucht factisch darstellt, nachweisen, nicht aber die Ursachen ihres Erscheinens angeben. Diese Ursachen sind bald äußere Gewaltthätigkeiten, Contusionen, Schläge, Fälle, Verrenkungen, Verstauchungen rc., bald penetrirende Wunden und forcirtes Marschiren. Oft sind auch Syphilis oder selbst die zur deren Heilung angewandten Mittel die Ursache der Gelenkwassersucht gewesen. Ich habe mehrmals Hydarthrosen bei mit Tripper behafteten Personen, bei denen ich Copaivabalsam anwendete, zum Vorschein kommen sehen. In einem Falle schien mir offenbar dieses Medicament an der Entstehung der Hydarthrose keine Schuld zu haben, denn diese letztre erschien sehr kurz darauf, nachdem man mit dessen Gebrauche begonnen hatte; allein in einem andern Falle hatte der Kranke 10 Tage lang diese Substanz genommen, und die Krankheit verschwand schnell, als man mit Anwendung jener aufhörte. Verschiedene gichtische, rheumatische oder selbst erysipelatöse Metastasen schienen häufig auch das fragliche Uebel erzeugt zu haben. Es läßt sich unmöglich verkennen, daß alle diese Ursachen die von mir oben aufgestellte Meinung über die innre Natur der Hydarthrose, da sie insgesammt auch die der wirklichen Gelenkentzündung sind, noch mehr zu unterstützen vermögen; und eben so leicht wird man nun einsehen, daß die Hydarthrose in den unteren Gliedmaaßen und den Ginglymoidalgelenken deshalb am häufigsten vorkommen muß, weil 1) erstere in Folge ihrer Verrichtungen weit mehr äußeren Gewaltthätigkeiten ausgesetzt seyn, und 2) in den letzteren, da ihre Bewegungen nur in zwei einander entgegengesetzten Richtungen Statt finden, äußere Gewaltthätigkeiten die Synovialmembran um so stärker reizen müssen, als deren Thätigkeit blos in einer umschriebnen, begrenzten Richtung vor sich geht.

Die Symptome der Hydarthrose sind sehr verschieden, je nach der Periode, in welcher man die Krankheit betrachtet, wie auch nach der Stelle, die sie einnimmt. Bei ihrem Beginne bietet die Hydarthrose alle Merkmale einer sehr heftigen Gelenkentzündung dar, oder richtiger gesagt, es findet dann blos noch Gelenkentzündung ohne Erguß und folglich noch keine Hydarthrose Statt; blos bei manchen schwachen und lymphatischen Personen gibt die schleichende und undeutliche Entzündung zu eben so undeutlichen Symptomen Veranlassung. Bei anderen dagegen, und dies ist der gewöhnlichste Fall, sieht man die Symptome stark hervorstechen, und sie stehen dann mit einer weit stärker eingreifenden und weit freier sich entwickelnden Entzündung in Beziehung. Jedoch gar bald lassen die entzündlichen Zufälle nach und verschwinden endlich ganz, doch zu gleicher Zeit zeigt die entstehende Geschwulst den in Folge der vergangnen Entzündung herbeigeführten Synovialerguß an. In dieser Periode der Krankheit geschehen die Bewegungen nicht mehr so leicht wie im frühern, gesunden Zustande, und die Gliedmaaße nimmt eine Stellung an, die je nach der Art des Gelenkes, worin die Hydarthrose ihren Sitz hat, verschieden ist. Demnach zieht eine Hydarthrose der Ginglymoidalgelenke nothwendig eine Biegung der Gliedmaaße im Niveau dieser Gelenke nach sich, weil die in dieser Stellung mehr erschlafften seitlichen Gelenkbänder mehr Abstand zwischen den Gelenkflächen zulassen, und auf diese Weise ein größrer Raum für die ergoßne Flüssigkeit und folglich weniger Behinderung für den Kranken entsteht. Dagegen wird bei Hydarthrose der runden Gelenke die Gliedmaaße mehr in einer mittlern Beugung zwischen der, welche ihr die Bewegungen der Beugung, Ausdehnung, Anziehung und

Abziehung geben, erhalten, weil in dieser Stellung das runde Band erschlafft ist und die Synovialhöhle die möglichste Weite darbietet. In dieser Periode sind auch gar keine oder nur sehr dumpfe, undeutliche Schmerzen vorhanden, und dies zwar sowohl in der Ruhe, als bei Bewegungen des afficirten Gelenkes, welcher letztre Umstand die Kranken oftmals hinsichtlich der Gefährlichkeit ihres Uebels getäuscht hat, so daß sie dasselbe für ganz geringfügig hielten. Indeß bemerkt man diese Schmerzlosigkeit nur so lange, als die Hydarthrose einfach bleibt und die Knochenenden und Gelenkbänder noch keine krankhafte Veränderung erlitten haben. Zugleich fühlt man, wenn man das kranke Gelenk von zwei entgegengesetzten Seiten her abwechselnd preßt, sehr deutlich Fluctuation, sobald nämlich das Gelenk oberflächlich liegt und die ergoßne Flüssigkeit copiös ist; im entgegengesetzten Falle gehört eine sehr geübte Hand, ein guter practischer Tact dazu, das Gefühl von Fluctuation wahrzunehmen. Uebrigens muß man, um diese Prüfung anzustellen, die oberflächlichsten Stellen des Gelenkes wählen, also die, wo die Synovialmembran der Haut am nächsten liegt.

Die Anschwellung des kranken Gelenkes ist ebenfalls ein constantes Symptom und ohne Zweifel von Wichtigkeit; sie macht sich, wie die Fluctuation, an den Stellen bemerkbar, wo die Synovialmembran nur wenig von den äußeren Weichtheilen und Gelenkbändern umgeben ist. So kommen am Knie, auf den Seiten der Kniescheibe und des Bandes, welches diesen Knochen mit der Tibia verbindet, zwei Geschwülste zum Vorschein; desgleichen auch an der Fußbiege zu beiden Seiten der Ausstreckesehnen der Fußzehen; am Ellbogen macht sich die Geschwulst nach hinten, zu Seiten des Ellbogenknorren und der Sehne des M. triceps bemerkbar.

[Um dem angehenden Arzte in vorkommenden Fällen die Diagnose zu erleichtern, bemerken wir zur nähern Erläuterung des eben Erwähnten Folgendes: Im Kniegelenke tritt die Geschwulst, welche die Hydarthrose bildet, niemals in der Kniekehle hervor, weil die Synovialkapsel nach hinten nicht sehr ausgedehnt ist und durch dicke und widerstrebende Theile unterstützt wird; dagegen bildet diese Membran an der Vorderseite, wo sie erschlaffter erscheint und nur durch die faserigen Ausbreitungen der seitlichen Bündel des M. triceps femoris verstärkt wird, zwei hervorragende Geschwülste zu beiden Seiten der Kniescheibe, welche letztre emporgehoben wird, gleichsam frei schwebt und von den Condylen des Oberschenkelbeines entfernt wird. Dieser Knochen läßt sich leicht eindrücken, und man fühlt dann bald, daß er an der vordern Partie der genannten Condylen anstößt. Läßt man mit dem Drucke nach, so wird die Kniescheibe wieder nach vorn gedrängt und von diesen Hervorragungen entfernt. Die Geschwulst wird anfangs von den Insertionen der Gelenkkapsel begrenzt; in dem Maaße, als die ergoßne Synovialflüssigkeit sich vermehrt, nimmt natürlich auch die Geschwulst an Größe und Umfang zu, und kann sogar zwischen dem Oberschenkelbeine und den Ausstreckemuskeln des Unterschenkels bis zur Mitte des Oberschenkels emportreten. Sie bekommt dadurch, nachdem sich dieser oder jener Theil des Kapselbandes durch die Synovia mehr ausdehnen läßt, eine mehr oder weniger unregelmäßige Form. Uebrigens scheint sie durch die Kniescheibe, das Kniescheibenband und die Sehne der Streckmuskeln des Unterschenkels in zwei zu beiden Seiten des Knies liegende Theile getrennt zu seyn, so daß gleichsam 2 Geschwülste zu existiren scheinen, von denen die innre ausgedehnter und hervorspringender als die äußre ist, weil die Synovialkapsel an der innern Seite des Gelenkes weiter als an der äußern ist. Die Form und Consistenz der Geschwulst verändert sich je nach den Bewegungen, die der Kranke mit dem Knie ausführt: während der Beugung wird sie breiter, härter und an den Seiten der Kniescheibe hervorspringender, beim Ausstrecken aber sinkt sie etwas zusammen, wird weicher und läßt die Fluctuation deutlicher erkennen. — Sitzt die Geschwulst im Handgelenke, so bildet sie vorn und hinten einen Vorsprung, während sie an den Seiten in gleicher Höhe mit den seitlichen Bändern kaum bemerkbar ist. — Nimmt die Geschwulst das Fußgelenk ein, so macht sie sich vorzüglich vor den Knöcheln nach außen bemerkbar. — Endlich am Schultergelenke verbreitet sie sich nicht auf eine gleichförmige Weise um das Gelenk, sondern entwickelt sich mehr nach vorn in dem zelligen Zwischenraume des M. deltoideus und M. pectoralis major, die sie emporhebt, und durch die man ihre Fluctuation wahrnehmen kann.]

Die Hydarthrose tritt bisweilen sehr schnell ein, wie z. B. die, welche auf den acuten Gelenkrheumatismus folgt; andere Male aber und am gewöhnlichsten entsteht sie sehr langsam und ergreift das Gelenk auf eine dem Kranken fast unbewußte Weise. Man sieht daher, daß die Unterscheidung in eine acute und chronische, in eine active und passive Hydarthrose, wie man sie bei den anderen Hydropsien angenommen hat, hier ebenfalls passend ist.

Sich selbst überlassen, endigt sich die Hydarthrose entweder durch Zertheilung, oder besteht kürzre oder längre Zeit fort und erzeugt dann mehr oder minder gefährliche Störungen im Gelenke. Der erste Ausgang ist natürlich der vortheilhafteste und zum Glück auch der gewöhnlichste, besonders wenn die Gelenkwassersucht bei einem übrigens gesunden und gut constitutionirten Individuum entstanden war. Allein bei Personen von lymphatischem Temperament, bei Kindern oder scrophulösen Individuen gesellen sich zur Synovialhydropsie

eine Menge normwidriger Veränderungen, die weit gefährlicher sind als die, welche den Character der ursprünglichen Krankheit bildet: die Diarthrodialknorpel erweichen sich und lösen sich in senkrecht in die Knochenflächen eingefügte und in dem Gelenke frei schwebende Filamente auf; oder sie werden schichtenweise mit fortgenommen, resorbirt und lassen das Knochenende entblößt. Die Knochen selbst schwellen an, werden weich und lassen sich mit Instrumenten, die man gewöhnlich nur bei Weichtheilen gebraucht, sehr leicht durchschneiden; sie werden da, wo sie vorher von dem Knorpel überzogen wurden, schwammig, und nehmen auch wohl bisweilen eine elfenbeinerne Beschaffenheit an, wie dies von Cruveilhier nachgewiesen worden ist. Nach der Synovial- oder serös-eitrigen Flüssigkeit bildet sich Eiter im Gelenke, die Bänder erweichen sich; die Synovialmembran wird schwammig und gleichsam sammtartig; selbst die das Gelenk umgebenden Weichtheile werden krankhaft verändert, es entwickeln sich darin kleine Abscesse; eine gleichförmige Anschwellung bemächtigt sich des ganzen Theiles; es entsteht hectisches Fieber, und der Kranke stirbt dann gar bald, nachdem er zuvor alle Grade des Marasmus hat passiren müssen. Jedoch nimmt das Uebel nicht immer einen so unglücklichen Ausgang, denn bisweilen hemmt plötzlich die Natur, nachdem sie die Zerstörung fast aller Gelenktheile zugelassen, den verderblichen Einfluß der Krankheit, indem sie eine Verwachsung der Knochenenden oder die Entstehung einer Ankylose vermittelt und dadurch das Gelenk als solches ganz verschwinden läßt. Dieser günstige Ausgang bei schon so weit vorgeschrittner Krankheit ist sehr leicht zu begreifen, wenn man bedenkt, daß nach Zerstörung der Knorpel die vorher blos mit einander in Contiguität gestandenen Knochenenden nun mit einander in derselben Beziehung stehen, wie die Bruchenden einer mit eiternder Wunde complicirten Fractur. Im Uebrigen darf aber die Steifigkeit, welche die von Hydarthrose befallen gewesenen Gelenke noch lange Zeit behalten, nicht mit dieser innigen Verschmelzung von zwei vorher in Contiguität gestandenen Knochen verwechselt werden; denn jene hat ihren Sitz blos in den Gelenkbändern und den äußeren Weichtheilen, welche, wie man gesehen hat, mehr oder weniger an dem entzündlichen Zustande des Gelenkes Theil genommen haben.

Die Diagnose der Hydarthrose ist leicht, wenn sie ihre völlige Entwickelung erlangt hat, nicht so leicht aber beim Beginne oder gegen das Ende dieser Krankheit: denn beim Beginne kann sie sehr leicht mit Gelenkentzündung verwechselt werden; gegen das Ende nimmt sie allmälig den Character der Weißgeschwulst an. Jedoch sind bei Gelenkentzündung heftige Schmerzen zugegen, während die ganz reine und nicht complicirte Hydarthrose nur wenig schmerzhaft ist. Bei Weißgeschwulst erscheint die Anschwellung an einigen Puncten des Gelenkumrisses nicht umschrieben, wie dies bei Hydarthrose stets der Fall ist, und bei welcher noch überdies deutlich Fluctuation wahrgenommen werden kann, wenn man die Finger der einen Hand auf eine der Seiten der Geschwulst legt, während man mit den Fingern der andern Hand die entgegengesetzte Partie leicht drückt oder percutirt. Weit schwieriger ist es dagegen, die Hydarthrose von gewissen serösen oder eitrigen, außerhalb der Synovialmembran eines Gelenkes liegenden Geschwülsten zu unterscheiden, besonders wenn man nicht vom Beginne der Krankheit an zugegen gewesen ist; indeß sind in diesen Fällen die Bewegungen im Gelenke weit freier, und die Geschwulst ist nur selten umschrieben an den Stellen, welche sie in der Hydarthrose einnimmt. Ich habe unter dem untern Theile des M. triceps femoris entstandene Abscesse fast eben so wie eine Hydarthrose des Kniegelenkes sich verhalten sehen, nur mit dem einzigen Unterschiede, daß bei ihnen die Geschwulst etwas höher saß, als bei dieser letztern. In der nämlichen Gegend könnten auch gewisse Drüsengeschwülste, die sich in der hinter dem Kniescheibenbande, zwischen ihm und der Tibia, liegenden Bursa mucosa entwickelt haben, ziemlich leicht für eine Hydarthrose gehalten werden, wenn dann nicht die Geschwulst etwas mehr unterwärts läge; auch sind in diesen Drüsengeschwülsten oft frei darin liegende fremde Körper vorhanden, welche beim Drucke ein eigenthümliches Beben oder Rauschen vernehmen lassen, welches, nach Dupuytren's Beobachtung, so ziemlich dem Geräusche ähnelt, welches das Aneinanderreiben der Ringe einer sehr feinen Metallkette hervorbringt: ein Umstand, der bei wirklicher Hydarthrose gänzlich fehlt.

Aus dem oben Erwähnten wird man im Betreff der Prognose erwägen können, welche gefährliche Folgen die Hydarthrose in gewissen Fällen nach sich ziehen kann. Wenn jedoch das Uebel noch neu, die Geschwulst unbeträchtlich ist und besonders die Krankheit bei einem Individuum von guter Constitution sich entwickelt hat, kann sie schnell geheilt werden und, was noch weit wichtiger ist, verschwinden, ohne jemals wieder zurückzukehren. Unter den entgegengesetzten Verhältnissen aber dauert sie lange Zeit fort und artet, wie ich bereits bemerkt habe, dann nur zu oft in eine Weißgeschwulst aus, die an sich selbst des Kranken Tod herbeiführen oder ihm in der Amputation, die ihm fast ganz seiner Gliedmaaße beraubt, das einzige Mittel, jenem zu entgehen, finden lassen kann.

Behandlung. — Beim Beginne der Hydarthrose, und so lange die entzündlichen Zufälle anhalten, ist ausschließlich die antiphlogistische Behandlung nothwendig, besonders aber die örtliche durch Blutigel, zertheilende

Breiumschläge und durch die vollkommenste Ruhe des kranken Theiles, welche letztre Bedingung aber in den Fällen, wo die Hydarthrose in einem Ginglymoidalgelenk sitzt, nur bei halb gebogner Lage erfüllt werden kann. So wie aber diese erste Periode der Hydarthrose vergangen ist, werden dann Rubefacientien mit Nutzen angewandt; besonders haben dann sogenannte fliegende Vesicatore sehr häufig guten Erfolg gehabt.

[Einige Aerzte wollen sogar durch bloße Vesicatore, ohne vorherige antiphlogistische Behandlung, Heilung dieses Uebels erzielt haben, wie z. B. unter andern Herr Wundarzt Braun (in Stammheim), der trotz der Entzündung sogleich Blasenpflaster anwenden zu müssen glaubte, den Kranken die nöthige Ruhe verordnete und, wie er sagt, die Freude hatte, nach 3—4maliger Wiederholung der Vesicatore in 10—12 Tagen nicht nur die Anschwellung, sondern auch den Schmerz verschwinden zu sehen, so daß die Kranken nur noch über einige Steifigkeit im Gelenke klagten, die aber ebenfalls in kurzer Zeit durch Einreibung flüchtiger Salben und aromatische Bäder gehoben worden seyn soll. Nur in einem einzigen Falle (bei mehr als 40 Individuen, die er in 2 Jahren an dieser Krankheit zu behandeln gehabt hatte) mußte zur Punction geschritten werden. Indeß hat hier vielleicht die Anwendung der antiphlogistischen Methode deshalb ohne Nachtheil unterlassen werden können, weil alle vorkommenden Hydarthrosen metastatisches Folgeübel einer gerade in den beiden Jahren herrschenden rheumatisch-biliösen Ruhr gewesen seyen. Da die betreffenden Personen, sagt genannter Arzt, welche sämmtlich der ärmern Classe angehörten, noch bevor sie von der Ruhr vollkommen hergestellt waren, ihre Erndte unter Dach und Fach bringen mußten, so wären bei ihnen Nachwehen (die sich als Kniegelenkwassersucht dargestellt hätten) der noch nicht völlig überstandnen Krankheit vorauszusehen gewesen. Denn nach einigen arbeitsvollen Tagen klagten die Einen über einen rheumatischen Schmerz im rechten, die Anderen im linken Kniegelenke, nach dessen Eintritt allmälig das ganze Gelenk ohne Veränderung der Hautfarbe anzuschwellen begann, was sich besonders zu beiden Seiten der Kniescheibe bemerkbar machte. Dabei zeigten sich die Bewegungen des Unterschenkels etwas erschwert, die Geschwulst bei der Beugung des Gelenkes zu beiden Seiten der Kniescheibe hervorspringender, gespannter und breiter, und legte man 2—3 Fingerspitzen der einen Hand auf die eine Seite der Geschwulst und schlug auf die entgegengesetzte mit der Spitze des Mittelfingers der andern Hand, so soll die Fluctuation deutlich gefühlt worden seyn. Außerdem habe sich die Kniescheibe nach und nach etwas nach vorn gedrängt und sey leicht beweglich gewesen. Unter solchen Umständen, die übrigens deutlich die Hydarthrose erkennen lassen, hat sich nun dieser Arzt für berechtigt gehalten, ohne Berücksichtigung des antiphlogistischen Heilapparates sogleich zur beschriebnen Methode seine Zuflucht zu nehmen. (Vergl. Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.; 1837, No. 1.)]

Trockene Frictionen, das Auflegen zertheilender Flüssigkeiten und der reichliche Genuß von diuretischen Getränken sind hiebei ebenfalls sehr zweckmäßig.

In diesem Grade der Krankheit ist die von Bell empfohlne und durch absolute Unbeweglichkeit des kranken Theiles unterstützte Compression von außerordentlicher Wirksamkeit [und zwar nach Bell's Angabe, mittels eines Schnürstrumpfes oder einer Rollbinde, die man in einem solchen Grade, bis zu welchem der Kranke solchen Druck leicht ertragen kann, fest um den Theil herumwickelt]. Um die Wirkungen der Compression schneller herbeizuführen, pflege ich gewöhnlich an den Stellen, in deren Niveau die Synovialmembran wenig von äußeren Theilen umgeben ist, graduirte Compressen zu legen und das Ganze mit der Rollbinde zu umwickeln; während von mir andrerseits, um der vollkommensten Unbeweglichkeit des Gelenkes sicher zu seyn, mit großem Vortheile eine Rinne von Holz oder Weißblech, die mit Leinwand ausgefüttert ist, um dem kranken Gliede deren Berührung so sanft als möglich zu machen, angewandt wird. [Bricheteau führt einen Fall von Kniegelenkwassersucht an, die von ihm ebenfalls durch Ruhe, horizontale Lage und eine methodische Compression auf der untern Gliedmaaße bis über das Knie herauf geheilt worden ist (in *Clinique méd. de l'hôp. Necker*, 1835, p. 265).]

Uebrigens ist die Compression des kranken Gelenkes der Anwendung von Vesicatoren, Fontanellen oder Moxen etwas oberwärts des Theiles auf keine Weise hinderlich. Marjolin gewährte dieses Verfahren, das ich ebenfalls zu dem meinigen gemacht habe, stets große Vortheile.

[In Horn's Archiv; Septbr. und Octbr. 1835, liest man, daß Dr. F. A. Köchling eine Hydarthrose in der Gelenkverbindung des Radius mit der Ulna und dem Humerus durch Einwickelung der Hand, des Vorderarmes und Ellbogengelenkes (also ebenfalls durch Compression), so wie durch das Einreiben des Ung. neapolitanum und Liniment. ammon. camphor. innerhalb 4 Wochen heilte. Das Uebel hatte sich bei einem 25jährigen Bäcker seit mehreren Monaten herangebildet, die Gelenkverbindung der Ulna mit dem Humerus nicht berührt und auch keine Schmerzen erregt. Die Geschwulst war thalergroß, etwas erhaben und trat in der Pronation mehr hervor. Man vernahm dabei, wie auch bei der Supination, ein starkes Knacken

durch das Abgleiten des Kopfes des Radius von der Gelenkfläche des Humerus, und das obre Ende der Speiche war dann als ein hartes Köpfchen deutlich durch die Integumente fühlbar. Dies war in der Supination nicht der Fall, wie dann ebenfalls die Geschwulst wieder zurücktrat und weicher wurde.

Im *Bull. de thérap.*; T. IX, Livr. 9, findet sich von einem ungenannten Arzte eine Compressionsmethode bei Behandlung der Gelenkwassersuchten beschrieben, welche die evaporirende Compression genannt wird, aber nur bei veralteten und umfänglichen atonischen Hydarthrosen anwendbar seyn soll. Es werden zuerst 2 Schröpfköpfe applicirt und diese einige Minuten ziehen gelassen, worauf die Geschwulst mit einer mehrfach zusammengeschlagnen Compresse, die vorher in guten, mit ¼ flüssigem essigs. Blei versetzten, Branntwein getaucht werden, bedeckt wird. Unmittelbar über diese Compresse soll nun mit einem heißen Bügeleisen hinweggefahren werden, so daß man eine Verdunstung des Weingeistes bewirkt und der Kranke die Wärme ziemlich lebhaft fühlt, ohne daß sie jedoch brennend werden oder eine zu unangenehme Empfindung hervorbringen soll. Der Kranke soll den ertragbaren Wärmegrad bei jedem Striche mit dem Bügeleisen selbst bestimmen und reguliren. Alsdann wird die Compresse aufs Neue befeuchtet und nach und nach das Bügeleisen auf die verschiedenen Stellen der Geschwulst 10 Minuten oder ¼ Stunde lang gebracht. Die Haut der Geschwulst werde dann warm, roth, teigig und fast erysipelatös. Hierauf soll man die Gliedmaaße an ihrer untern Partie bis zum kranken Gelenke mit einer Rollbinde umgeben und auf jenem eine ziemlich große Anzahl graduirter dikker Compressen anlegen, die in das oben erwähnte spirituöse Gemisch getaucht worden sind. Diese Compressen sollen kunstgemäß geordnet und in verschiedenen Richtungen auf der Geschwulst gekreuzt werden, so daß sie auf den Stellen, wo man mehr comprimiren will, dicker zu liegen kommen, ohne sich jedoch auf sehr empfindliche und schmerzhafte Theile zu stützen. Eine zweite 8förmig und in Hobeltouren angelegte Binde soll diese Compressen mehr oder weniger befestigen. Endlich soll man die die Geschwulst mehr oder weniger bedekkenden Stücke mit einem halben Tischglase voll der erwähnten flüssigen Mischung begießen und auf das Ganze ein warmes Eisen legen, welches der Kranke selbst von einer Stelle zur andern rücken soll. Auch soll derselbe mehrere Male täglich seinen Verband befeuchten und das Eisen wieder heiß machen, damit das Gelenk sich fortwährend in einer Art örtlichen Fiebers und weingeistigen Verdunstung befinde. Uebrigens soll der beschriebne Verband täglich einmal erneuert werden.

Der diese Methode beschreibende Arzt hält sie für die vorzüglichste; denn wenn, sagt derselbe, das Absorptionsvermögen einer Gelenksynovialhaut in wahrer Asthenie sich langsam dahin schleppe und deshalb die Aushauchung in ihrer Höhle auf passive Weise sich reichlich anhäufe, so müsse diese künstliche Wärmemenge, die man mittels einer weingeistigen Substanz in das Gelenk bringt, und wodurch dieses sich in einer Art ununterbrochnen Dampfbades befinde, die vitalen Eigenschaften der Gewebe ausnehmend modificiren. (Vergl. auch Schmidt's Jahrbb. der Med.; Band XIII, S. 320.)]

In den meisten Fällen führen die lange Zeit anhaltend fortgesetzte Compression und Unbeweglichkeit eine vollständige Zertheilung der Geschwulst herbei, und es bleibt dann weiter nichts zu thun übrig, als noch eine leichte Steifigkeit, die lange Zeit fortdauert, verschwinden zu lassen; allein in den Fällen, welche der Compression nicht weichen wollen, sind Einreibungen mit Ung. neapolitanum oder Calomelsalbe, Schwefelduschen oder Schwefelbäder angezeigt. Endlich ist da, wo alle diese Mittel, ungeachtet ihrer methodischen Anwendung, ohne Erfolg geblieben sind, die Punction des Gelenkes empfohlen worden. Indeß hat die Punction oder Paracentese der Gelenke den Uebelstand, den Zutritt der Luft in die Synovialhaut zu gestatten und folglich die Entstehung schlimmer Zufälle zu begünstigen; auch darf man wohl behaupten, daß hier diese Operation, ungeachtet der ihr von mehreren Wundärzten gemachten Lobeserhebungen, gegenwärtig mit Recht in Vergessenheit gerathen ist. Das strenge Urtheil, das ich so eben über die Gelenkparacentese ausgesprochen habe, legt mir aber zugleich die Pflicht auf, Auctoritäten zur Unterstützung meiner Meinung anzuführen, und ich glaube keine wichtigere wählen zu können, als daß ich mich in dieser Hinsicht auf meinen so ausgezeichneten Lehrer, den Prof. Boyer berufe. Die folgenden Fälle sind die einzigen, in welchen er anräth, zu ihr seine Zuflucht zu nehmen: 1) „wenn die Gelenkwassersucht mit Gegenwart eines im Gelenke gebildeten fremden Körpers verbunden ist; denn da," sagt er, „in diesem Falle die Synovialmembran ihren natürlichen Zustand behalten hat, so consolidirt sich die Oeffnung, welche man darein macht, um dem fremden Körper und der angehäuften Synovialflüssigkeit einen Ausweg zu bahnen, wie eine einfache Wunde, vorausgesetzt, daß man ihre Heilung durch die unmittelbare Vereinigung bewirkt und der Kranke keine Unvorsichtigkeit begeht; 2) wenn das Uebel sehr beträchtlich, mit mehr oder weniger heftigen Schmerzen verbunden ist und die Bewegungen des Gelenkes sehr auf-

fallend hindert, gleichviel, ob ihm eine starke Entzündung vorausgegangen ist, oder sich dasselbe langsam und ohne bekannte Ursachen entwickelt und ausgebildet hat, obgleich in diesem Falle," fügt Boyer hinzu, „die Operation den Kranken bedenklichen Zufällen aussetzt." Man sieht offenbar, daß im ersten Falle die Operation wegen Ausziehung des fremden Körpers angerathen wird, weil seine Gegenwart die conditio sine qua non für die Nothwendigkeit der Operation ist; doch im zweiten Falle scheint mir, aufrichtig gestanden, die Operation gefährlich wegen der Zufälle, die sie nach sich ziehen kann, und wie dies Boyer selbst sagt, besonders aber weil meiner Meinung nach in diesem Falle die heftigen Schmerzen als bereits angehende Ausartung der Hydarthrose auftreten; denn bei dieser Krankheit ist, wenn sich dieselbe als einfach darstellt, und wie groß auch das Quantum der ergoßnen Flüssigkeit seyn mag, ist doch, sagen wir, und wie bereits oben bemerkt worden, wenig oder gar kein Schmerz vorhanden.

Wollte man aber demungeachtet die Paracentese des Gelenkes vornehmen, so müßte man hiezu die Stelle auswählen, wo die Synovialmembran am wenigsten mit Weichtheilen bedeckt ist, also da, wo man keine Gefahr läuft, Nerven oder Gefäße zu verletzen. Auch müßte man am entgegengesetzten Puncte von dieser Stelle des Gelenkes einen gehörigen Druck anbringen, um dadurch die Synovialflüssigkeit nach dem ersten Puncte hinzudrängen; alsdann aber entweder mit einem Troicart eine einfache Punction, oder, was besser ist, mit einem Bisturi einen kleinen Einschnitt durch alle Außentheile des Gelenkes und zuletzt durch die Synovialhaut selbst machen. Nach Chaussier soll man die Haut erst dann, nachdem man sie zuvor in eine Querfalte, in die man die Incision macht, emporgehoben, durchschneiden; einige Aerzte rathen an, in diese letztre erst dann, nachdem man sie stark nach oben oder nach unten hingezogen, einzuschneiden, um nach der Operation, wenn man die angezogne Haut wieder zurückgelassen, den Parallelismus zwischen der Hautöffnung und der innern Wunde der Synovialhaut aufzuheben, und auf diese Weise den Zutritt der Luft in das Innre des Gelenkes zu verhindern.

[Chelius empfiehlt unter denselben Umständen auch ganz dasselbe Verfahren: „Wenn," sagt derselbe, „die Resorption der angesammelten Flüssigkeiten" (wie z. B. durch die weiter oben angegebenen Mittel) „nicht hat bewirkt werden können, und wenn die Menge derselben im Gegentheile sich so vermehrt, daß bedeutende Schmerzen und völlige Unbrauchbarkeit des Gliedes hervorgebracht werden, oder wenn zugleich ein fremder Körper in der Gelenkhöhle zugegen ist, so werde dann die angesammelte Flüssigkeit auf eine solche Weise entleert, daß das Eindringen der Luft gehindert wird. Zu diesem Ende drücke man die Flüssigkeit gegen die Stelle des Gelenkes, wo die Bedeckungen am dünnsten sind, am Knie z. B. an der innern Seite, ziehe mit den Fingern der einen Hand die Haut nach der Seite und steche einen Troicart, eine Lancette oder ein Bisturi bis in die Gelenkhöhle, ohne jedoch die Gelenkflächen der Knochen zu verletzen. Wenn die Flüssigkeit entleert und beim Gebrauche des Troicarts die Canüle entfernt ist, wobei man mit dem Daumen der rechten Hand ihre Oeffnung verschließt und mit den Fingern der linken die Bedeckungen zurückhält, so wird die auf die Seite gezogne Haut zurückgelassen, um den Parallelismus zwischen der innern und äußern Wunde aufzuheben, und die Wunde durch Heftpflaster genau geschlossen." Uebrigens gibt Chelius zur Eröffnung des Gelenkes der Lancette oder dem Bisturi vor dem Troicart den Vorzug, wenn die Flüssigkeit sehr dick, oder zugleich ein fremder Körper in der Gelenkhöhle, der ebenfalls entfernt werden soll, zugegen ist.]

Ist die Synovialflüssigkeit ausgeflossen, so muß die kleine Wunde durch Heftpflaster genau geschlossen, dieses letztre aber täglich abgenommen werden, um die Synovialflüssigkeit, die sich in der erstern Zeit nach der Operation aufs Neue ergießt, herauszulassen. Bisweilen ist es sogar nöthig, mit einem Stilet die Wundränder, wenn sie sich zu schnell vereinigen, aus einander zu bringen; stets aber muß das Gelenk in der Erschlaffung und vollkommensten Ruhe zu erhalten gesucht und mit in zertheilenden Flüssigkeiten getauchten leinenen Lappen bedeckt werden; auch sey man auf der Huth gegen die möglichst schlimmsten Zufälle, welche, wie weiter oben bemerkt worden, nach der Operation häufig genug eingetreten sind.

[Erwähnen wir am Schlusse dieses Artikels noch einige äußere und innere Mittel, die von verschiedenen älteren und neueren Aerzten gegen Hydarthrose empfohlen und angewandt worden sind. So liest man z. B. in Richter's chir. Biblioth. (Bd. VII, S. 303), daß Pouteau bei sehr hartnäckigen hydropischen Geschwülsten des Kniegelenkes die Moxa mit vielem Erfolge gebraucht hat, und zwar sogar in vielen Fällen, wo die Knochenenden angeschwollen, das Gelenk ganz steif war, und man unter der Kniescheibe das Fluctuiren der Synovialflüssigkeit deutlich gefühlt hatte. Einige Male klagten die Kranken zugleich über sehr heftige Schmerzen im afficirten Theile, und bisweilen war die Anhäufung von Synovia im Gelenke so stark, daß die Knochen ganz auseinander getrieben waren: in allen diesen Fällen soll sich das Brennen außerordentlich heilsam erwiesen haben. — Maas empfiehlt (in seinen „Briefe eines Wundarzt. üb. d. wichtigsten Gegenst. d. chir. Heilk.;" Berlin, 1806) eben-

falls die Anwendung der Moxa unter den in Frage stehenden Umständen; desgleichen auch Larrey.

Bei einer Kniegelenkwassersucht, berichtet Löffler (Beiträge zur Arzneiwiss. u. Wundarzneik.; Th. I, S. 17), die keinem zertheilenden Mittel weichen wollte, legte derselbe an den niedrigsten Theil der Geschwulst ein Fontanell, ließ dieselbe täglich 3 Mal mit einem Liniment aus Ol. laurin., Sap. venet. und Liq. Mindereri einreiben, und legte eine flanellne Binde auf dieselbe. Nach 7 Wochen soll die Geschwulst völlig verschwunden seyn, und 14 Tage nachher ließ man auch das Fontanell zuheilen.

van Gescher (in Tode's arzneikund. Annal.; Heft 4, S. 12) will zur Heilung der Hydarthrose bei einer Menge von Kranken niemals Aetzmittel, Anbohrung oder Einschnitte zum Abzapfen des Wassers nöthig gehabt haben, sondern Umschläge von Salmiak mit Wein, Urin oder Kalkwasser, oder auch in Breigestalt verordnet, von Laugen von Eichen- oder Weinrebenasche, Einreibungen mit Spir. Sal. Ammon., Blasenpflaster, Expulsivverbände &c., so wie innerlich der Gebrauch abführender und harntreibender Mittel sollen, zu rechter Zeit und mit Nachdruck angewandt, zur Cur stets hinreichend gewesen seyn.

Dr. Bluff empfiehlt folgendes topische Mittel gegen Hydarthrose, namentlich aber gegen die, welche nach intermittirenden Fiebern sich einstellt: ℞ Baccar. Juniperi contus. ℔j. Infund. cum Aq. ferv. q. s. Exprime. D. S. Die heißen Wachholderbeeren zwischen Tüchern um das angeschwollne Gelenk zu legen und dies oft zu erneuern.

Vogler rühmt das Auflegen einer warmen Salmiakauflösung: ℞ Sal. Ammon. pur. ℥ß, Aq. font. ℥xx, Spir. Vini rectificatiss. ℥ij. M. Solutio calefacta. D. S. Mit Tüchern zu Umschlägen.

Brodie empfiehlt gegen diese Krankheit ein aus 1½ Unz. Ol. Lini und ½ Unz. Acid. sulphuricum zusammengesetztes Liniment in Einreibungen auf das kranke Gelenk (Dessen, Pathol. u. chir. Beob.; übers. von Holscher; Hannov., 1821).

Monro hat Räucherungen mit Essigdämpfen dagegen empfohlen. — Rapou empfiehlt Dampfduschen bei gleichzeitiger Anwendung der Compressionsmethode. — Stoerk hat den Wiesenranunkel, zu einer Art Mus zerquetscht, als Umschlag auf das von Hydarthrose befallne Gelenk angerathen. — Travelles und Hévin haben das Auflegen eines aus Senfpulver und Essig bereiteten Cataplasma angerathen. — Carré will mit Erfolg eine Salbe aus Quecksilberprotojoduret in Einreibungen angewandt haben. — Coubray bedeckte die Geschwulst mit in ein Gemisch von Tinct. Digit. purp. und Tinct. Squillae (zu gleichen Theilen) getauchten Compressen. Die Absorption der ergoßnen Flüssigkeit soll bei diesem Verfahren oft schon binnen 8 Tagen Statt gefunden haben (vergl. Kleinert's Repertorium; 11. Jahrg. 1837, April, S. 171).

In Casper's Wochenschr. von 1835, S. 778—800, liest man, daß Dr. Ebers in einem Falle von hartnäckiger Hydarthrose mit Erfolg Veratrinsalbe (10 Gr. auf 1 Unz. Fett) täglich 2 Mal in Frictionen auf dem Knie angewandt hat.

Etwas Neues für viele Practiker dürfte es seyn, daß Dr. Brach in Neustadt das Haller'sche Sauer äußerlich mit Erfolg gegen Gelenkwassersucht angewandt hat. Er hat den betreffenden Fall in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Preuß. (No. 21. 1836) bekannt gemacht. Der Gegenstand desselben war ein 50jähriger Mann. Die Gelenkgeschwulst befand sich am Knie, war vorn und auf den Seiten am größten und fühlte sich schmerzend an; wurde das Glied ausgestreckt, so bemerkte man deutlich die Fluctuation; wurde es gebeugt, so war diese letztre mehr an den Seiten ausgeprägt, und die sehr bewegliche Kniescheibe ragte nach vorn hervor. Uebrigens schmerzte das ganze Gelenk zwar etwas beim Drucke, doch nicht sehr, und Hitze ward darin nicht wahrgenommen. Nur bisweilen stellten sich darin, besonders bei veränderlichem Wetter, reißende Schmerzen ein, und das Uebel hatte sich seit 2 Monaten nach und nach, ohne äußre Ursache, entwickelt und ausgebildet. Außerdem fand sich an der innern Seite eine umgrenzte, runde, elastische, schwammig anzufühlende, verschiebbare, aber nicht besonders schmerzhafte, etwa hühnereigroße Geschwulst, welche genannter Arzt für wäßrige Anschwellung eines Schleimbeutels hielt. — Er ließ nun den Kranken 3 Mal täglich um das Gelenk herum Haller'sches Sauer einreiben. Schon nach 3tägigem Gebrauche dieses Mittels soll man von der umgrenzten Geschwulst nichts mehr gefühlt haben, das ganze Gelenk durchaus nicht mehr geschwollen und die früheren reißenden Schmerzen völlig verschwunden gewesen seyn. Indeß kam nach 2½ Monaten ganz das alte Uebel wieder zum Vorschein: das Gelenk war, wie vorher, geschwollen und eben so auch die frühere Anschwellung des Schleimbeutels vorhanden. Dr. Brach ließ Patienten dasselbe Mittel gebrauchen, und nach einigen Tagen soll Alles wieder gut gewesen und das Gelenkleiden nicht wieder zum Vorschein gekommen seyn.

Das Mittel erfordre aber, sagt Dr. Brach, bei seinem Gebrauche einige Vorsicht. Es soll sehr heftig einwirken, auf der Haut eine brennende Empfindung und bisweilen nach 2 bis 3maliger Einreibung, oder auch erst später, einen dem rothen Friesel ähnlichen Ausschlag erzeugen. Später schrumpfe die Haut, wie

verbrennt, in gelblichen, pergamentartigen Schuppen zusammen. Der Kranke müsse daher sorgsam darauf achten, daß er nicht Theilen nahe komme, die dünne Oberhaut besitzen, wie z. B. der Mund- und Nasenhöhle, oder wohl gar den Augen. Genannter Arzt läßt von diesem Mittel gewöhnlich etwa 1 Drachme auf einmal mit der bloßen flachen Hand, in die er es gießt, einreiben. Selten aber könne man es in dieser Gabe öfter als 5—6 Mal nach einander einreiben lassen, da die Haut sich excoriirt und unerträglicher Brennschmerz entsteht. Setze man aber nun so lange aus, bis sich die Reaction der Hautoberfläche wieder verloren hat, so könne man damit dreist wieder fortfahren. Auch müsse man dem Kranken sagen, daß er mit der einzureibenden Substanz den Kleidern und dem Bette, so wie Abends nicht dem Lichte zu nahe komme, da sie jene durchlöchert und an diesem Feuer fängt.

Uebrigens aber macht Dr. Brach auch nicht den geringsten Versuch, die Wirkungsart dieses Mittels erklären zu wollen, und eben so wenig sucht er die Ursache, wie er auf den Gedanken gekommen, gerade dieses Medicament zu wählen, durch irgend Etwas zu motiviren, sondern begnügt sich ganz einfach, die Fälle anzuführen, in denen es von ihm mit großem Vortheile benutzt worden ist. Er benutzte es nämlich, außer bei Gelenkwassersucht, noch unter folgenden Umständen: 1) zur Zertheilung kalter Geschwülste, lymphatischer Stockungen, Drüsenverhärtungen, Wassersucht der Schleimbeutel, so wie anderer örtlicher wässeriger Ansammlungen; 2) bei sehr schmerzhaften rheumatischen und gichtischen Affectionen, die fieberlos und ohne bemerkbare Entzündung waren, einzelne Theile, wie Kopf, Arm, Schenkel, einzelne Gelenke, befielen und mehr oder weniger sich periodisch zeigten; beim Hüft- und Lendenweh, beim Gesichtsschmerz ꝛc. soll man das Haller'sche Sauer täglich 3—4 Mal an der schmerzenden Stelle einreiben. Die fürchterlichsten Schmerzen sollen oft nach 2—3maligem Einreiben, ja bisweilen schon nach dem ersten aufhören, und meist, doch nicht immer, soll man das, was man will (also wohl förmliche Heilung?), damit ganz erreichen. Wo, fügt dieser Arzt hinzu, die sonstigen bekannten Mittel, die narcotischen und betäubenden Arzneien äußerlich und innerlich, selbst Opium in großen Gaben, Blutigel ꝛc. im Stiche lassen, da sollen sehr oft Einreibungen des Haller'schen Sauers helfen und danach die Schmerzen oft wie weggezaubert seyn. — Wenn Dr. Brach dieses Mittel auch bisher noch nicht bei arthrocacischen Gelenkleiden und Blutaderknoten (bei letzteren vielleicht verdünnt angewandt) versucht hat, so bezweifelt er doch keinesweges, daß es auch in diesen Uebeln nützen werde.

Endlich haben wir hier noch einige Worte über Gimelle's Anwendung des Brechweinsteines in hoher Gabe bei den in Folge von Entzündung entstandenen Hydarthrosen zu sagen. Es soll sich aus mehreren darüber angestellten Beobachtungen Folgendes ergeben haben: „Der Brechweinstein in hoher Gabe heilt radical die acuten und chronischen Hydarthrosen, ohne Unterschied der Ursachen, der Gelenke und der Dispositionen der afficirten Individuen. — Die zur Heilung nothwendige Menge Brechweinstein überschreitet nicht 16 Gr. in 24 Stunden, und die Dauer seiner Verordnung erstreckt sich nicht über 8 Tage. — Seine erste Wirkung ist Beruhigung des örtlichen Schmerzes, seine zweite die Beförderung der Aufsaugung des Gelenkergusses und seine dritte und definitive spurlose Beseitigung aller dieser Affectionen. — Die Heilung kommt am schnellsten zu Stande, wenn das Mittel von dem Kranken vertragen wird; doch sieht man auch ohne Toleranz des Mittels die Krankheit sich merklich vermindern. — Der Gebrauch dieses Mittels steigert, abgesehen von den gastrischen Ausleerungen, namentlich die der Haut und der Speicheldrüsen. — Bei dem Gebrauche dieses Mittels läßt man die Kranken im Verhältnisse zu ihrem Appetite essen und erlaubt ihnen den Wein, wofern ihn nicht ein fieberhafter Zustand, der bisweilen während der Einwirkung des Brechweinsteines in hoher Gabe beobachtet wird, oder zufällige Gegenanzeigen verbieten. — Man gibt zum Anfange dieses Mittel in einem gewöhnlichen Tränkchen, beginnt mit 4 Gr. auf 24 Stunden, und steigert die Gabe jeden Tag um 2 Gr., indem man so allmälig, nach Erforderniß, bis auf 8, 12 oder 16 Gr. aller 24 Stunden steigt. — Er bildet zwar für sich ganz allein die Basis der Behandlung, erfordert aber doch bisweilen einige Unterstützungsmittel, die sich nach dem Zustande des Kranken, oder nach den Complicationen der Krankheit richten. Ist z. B. das Subject jung und kräftig, ist das Fieber stark, so bereitet man den Erfolg der Brechweinsteinverordnung durch allgemeine oder örtliche Blutentziehungen vor; bei Schlaflosigkeit, in Folge eines zu heftigen Schmerzes, oder einer excessiven Reizbarkeit des Kranken wendet man die Opiatmittel an; ist endlich ein specifisches Leiden vorhanden, so zieht man die entsprechenden Heilmethoden in Gebrauch. Sobald jedoch die accessorischen Symptome, wegen welcher diese Unterstützungsmittel in Gebrauch gezogen wurden, verschwunden sind, sind diese wegzulassen; die Heilung der Hydarthrose selbst wird durch dieselben nicht gefördert." (Vergl. Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XXI, S. 154.)]

Hydatiden, s. Entozoa.

[**Hydatis Glandulae lacrymalis**, Glandula lacrymalis hydatoidea; die Hy-

datide oder Wasserblase der Thränendrüse. — Wie unpassend vielleicht auch diese Benennung seyn mag, so hat man sie doch zur Bezeichnung jenes Zustandes, wo sich im Gewebe der Thränendrüse ein neues absonderndes Organ von seröser Hautbildung, das sein eigenthümliches Leben durch fortwährende Absonderung und Resorption darthut, gebildet hat, angenommen und ist daher auch im Gegenwärtigen beibehalten worden.

Ob diese Uebelseynsform, wie Schmidt (Krankh. des Thränenorganes; Wien, 1803, S. 74) glaubt, in der bloßen Ausdehnung einer Zelle des die Acini der Thränendrüse bildenden Zellgewebes, oder, wie Himly vermuthet, in einem wirklichen Blasenwurme besteht, hat man bis jetzt noch nicht zu ermitteln vermocht. Abgesehen von Himly's Ansicht, die wir wollen dahin gestellt seyn lassen, dürfte aber die von Schmidt nur schwer anzunehmen seyn; denn wenn nach derselben zunächst der Thränendrüsensaft in einer Zelle sich anhäufen, diese ausdehnen, dann andere Zellen sich anreihen und auf diese mechanische Weise die Cyste sich bilden soll, so müßte ja nothwendig diese letztre hornartig verdickt seyn, was nicht der Fall ist, indem nach dieses Arztes eigner Angabe diese Cyste so dünn sey, daß ihre Wandungen Flüssigkeit durchdringen lassen, wodurch die Cyste von den umliegenden Theilen sich loslöst und in einem Liquor interstitialis liegt; zugleich steht aber der Sack mit den umliegenden Theilen in nur sehr lockrer Verbindung.

Man darf indeß annehmen, daß die Erscheinungen dieser übrigens höchst selten vorkommenden Krankheit auf zweifache Weise verlaufen: entweder 1) als Exophthalmos, wobei zwar der Augapfel aus der Orbita hervorgedrängt worden, aber dabei nicht entartet oder verbildet ist, oder 2) als Exophthalmia, wo der Augapfel ebenfalls hervorgedrängt ist, aber zugleich die Augenhäute enorm geschwollen und entartet sind; in beiden Fällen hat jedoch das Auge stets die Richtung nach innen und abwärts.

Schmidt hat die vorkommenden Erscheinungen in diesen beiden Fällen genau beschrieben. Im ersten Falle, dem Exophthalmos, sagt er, fühlt der Kranke, bei übrigem allgemeinen Wohlbefinden, einen stumpfen Druck in der Tiefe des Auges, der innerhalb 8—10 Tagen, besonders bei Bewegung des Auges, lästiger wird, jedoch keine weiteren Störungen veranlaßt. Bald geht aber dieser stumpfe Druck in einen anhaltenden stumpfen Schmerz über, der sich auch der Hälfte des Kopfes der leidenden Seite mittheilt; zugleich erscheint das Auge etwas geröthet, ragt aus seiner Höhle hervor und ist trocken. Der Kranke sieht bisweilen feurige Farben, als wenn das Auge einen plötzlichen Druck erlitte; bisweilen entsteht auch wohl Doppeltsehen, oder er sieht dann wieder auf einige Augenblicke gar nicht. Mit der 4. Woche wird der Schmerz anhaltend und so heftig, daß er dem Kranken Schlaf und Eßlust raubt. Unter diesen Erscheinungen wird das Auge stets mehr und mehr aus seiner Höhle hervorgedrängt, ist zwar wenig entzündet, aber vollkommen erblindet und kann von den Augenlidern nicht mehr bedeckt werden; es verliert seinen Glanz, erscheint schmuzzig, wie das Auge eines Sterbenden, und wird beständig durch krampfhafte Zuckungen des obern schiefen Augenmuskels nach oben und innen gedrängt. In der Gegend des Schläfewinkels, genau an der Stelle, wo die Thränendrüse liegt, fühlt man, bei Abwesenheit aller äußerlich sichtbaren Geschwulst, eine elastische Härte. Sobald das Auge jenes todtenähnliche schmutzige Ansehn bekommt, soll auch nach Schmidt Gefahr des Todes vorhanden seyn, selbst wenn das Allgemeinbefinden des Kranken die bevorstehende Gefahr noch gar nicht anzudeuten scheine.

Im zweiten Falle, also bei der Exophthalmia, entzündet sich das Auge in der Tiefe seiner Höhle; seine Häute schwellen an, und es ist trocken. Während der Schmerz sich über die halbe Seite des Kopfes verbreitet, tritt allmälig der entzündete und angeschwollne Augapfel aus seiner Höhle immer mehr hervor und verdrängt das obre und untre Augenlid. Es bildet sich Eiter, das Auge berstet, und die Feuchtigkeiten fließen aus. Dabei bleiben aber demungeachtet die Augenhäute fortwährend entzündet, angeschwollen, und liegen gleich einer Fleischmasse außerhalb der Augenhöhle da; der Schmerz dauert in ununterbrochner Heftigkeit fort, und der obre Theil der Ohrspeicheldrüse schwillt beträchtlich an.

Was die Diagnose des Uebels anlangt, so lassen es die so eben angegebenen Symptome, seine rasche Zunahme und eine dem Fingerdrucke widerstrebende, kugelige, fast fluctuirende Härte am obern Augenlide nahe an der äußern Commissur von dem Steatom oder Hygroma des Zellgewebes der Orbita, von den in Folge von Caries, Tophi 2c. entstandenen jauchigen Infiltrationen daselbst leicht unterscheiden und die Krankheit in ihrer wahren Beschaffenheit erkennen.

Behandlung. — Ungeachtet die Ursachen dieser Affection noch völlig unbekannt sind, so ist dies doch nicht mit deren Behandlung der Fall; denn klar stellen sich hier dem Arzte die Indicationen, die er erfüllen soll, dar. Zunächst muß nämlich das Hervordrängen des Augapfels durch die sich ansammelnde Feuchtigkeit zu verhüten gesucht werden. Dies geschieht am besten durch Entleerung des Sakkes und Aufhebung der absondernden Thätigkeit desselben, indem man eine Adhäsiventzündung zu erregen sucht. Zur Erreichung dieses Zweckes schrieb unter andern Rudtorffer folgendes Verfahren vor: Man soll nach ihm das Augenlid emporheben, unter diesem, und zwar an der Stelle, wo man die Ge-

schwulst oder ein Vordrängen bemerkt, an dem Schläfewinkel den Troicart in der Richtung gegen die Thränendrüse einstoßen, dessen Spitze so lange vorwärts schieben, bis die Blase geöffnet ist, was sich aus dem verminderten Widerstande und dem Ausfließen der Flüssigkeit erkennen läßt. Nachdem das Stilet ausgezogen worden, soll man durch die Röhre des Troicarts eine reizende Flüssigkeit — am besten eine Auflösung von Lapis infernalis, oder Kali causticum, oder Sublimat — in die Höhle des Sackes einspritzen, diese aber, so wie Schmerz entsteht, sogleich wieder ausfließen lassen und die Röhre herausnehmen. Dem Schmerze folge alsdann Entzündung und Adhäsion der Wandungen des Sackes. Sollte auf diese Weise der Wundarzt nicht zum Ziele kommen, so soll man durch Einlegen einer Kerze, eines Bourdonnet ꝛc. Entzündung und Vereiterung des Sackes hervorzubringen, die Absonderungsfähigkeit desselben aufzuheben suchen; bisweilen soll sogar durch diese Mittel ein gänzliches Loseitern des Sakkes bewirkt werden, so daß derselbe, in die äußre Oeffnung sich legend, hervorgezogen und entfernt werden könne.

Schmidt behauptet, daß Geschwülste dieser Art keine Neigung zur Entzündung zeigen; doch hat er darin Unrecht, denn seine Behauptung wird durch viele Fälle aus Rudtorffer's, ganz vorzüglich aber Richerand's Praxis (m. s. Dessen, Nosographie chirurgiale; T. II, pag. 126) aufs bündigste widerlegt. Nach Schmidt handle es sich nämlich bei dieser Operation darum, durch selbige die angehäufte Flüssigkeit herauszulassen und nachher eine Fistelöffnung zu erhalten, durch welche jene fortwährend abfließen könne. Er machte zu diesem Behufe an der Stelle, wo die dem Finger widerstehende Härte an der Schläfegegend der Augenhöhle fühlbar ist, mit der Lancette oder dem Troicart unter dem obern Augenlide, nahe an seiner Vereinigung mit dem untern, einen Einstich, und indem er die Spitze des Instrumentes nach der Gegend der Thränendrüse hinrichtete, drang er mit derselben so lange in die Tiefe fort, bis er die Blase geöffnet hatte und ihm die Flüssigkeit entgegen kam. War das Auge schon merklich hervorgedrängt, so ließ er die gemachte Oeffnung höchstens durch eine dünne, weiche Bougie oder Darmsaite offen erhalten; doch mußte das Auge von den Augenlidern bedeckt und durch einen sanften Druck in der Augenhöhle zurückgehalten werden, weshalb er auch den Kranken eine horizontale Rückenlage mit tief liegendem Kopfe annehmen ließ. War aber die Hervorragung des Augapfels so bedeutend, daß die Augenlider selbst nach dem Abflusse der Flüssigkeit jenen nicht zu bedecken vermochten, so wendete er keinen äußern Druck an, sondern überließ es, von der horizontalen Lage des Patienten unterstützt, der Zeit, das Zurücktreten des Augapfels zu bewirken. In der Folge löst sich, sagt Schmidt, der Sack durch Maceration der Thränendrüse ab und kann dann durch die Fistelöffnung ausgezogen werden: nur nach Erreichung dieses Zweckes habe man radicale Heilung erhalten. Wo aber diese Trennung nicht erfolge, da sey natürlich die Heilung nur palliativ, und man müsse die Fistelöffnung unterhalten, damit die von Zeit zu Zeit sich ansammelnde Thränenfeuchtigkeit sich entleeren könne.

Obgleich Rudtorffer's Verfahren den Vorzug verdienen dürfte, so wird man doch einsehen, daß bei sehr empfindlichen, reizbaren Kranken, wo das Einfließen einer ätzenden Flüssigkeit durch die Troicartröhre nicht rathsam erscheint, die Schmidt'sche Methode vorgezogen zu werden verdient, obgleich bei ihrer Anwendung die radicale Heilung lange Zeit auf sich warten lassen möchte.]

(P.)

[**Hydatis Palpebrarum**; das Wasserbläschen der Augenlider. — Dies ist eine sehr einfache Affection, die sich als ein durchsichtiges Bläschen darstellt, welches, eine wäßrige Feuchtigkeit enthaltend, meist einzeln vorhanden ist und seinen Sitz auf dem Augenliderrande hat.

Die Behandlung ist eben so einfach, wie die Krankheit selbst. Das Bläschen wird mit der Spitze eines Staarmessers angestochen und durch die gemachte Oeffnung sein Inhalt entleert. Sollte, was jedoch selten geschieht, das Bläschen sich aufs Neue bilden, so soll dasselbe mit einer feinen Schere gänzlich abgetragen und nachher das Augenlid täglich einige Male mit einer Auflösung des essigs. Bleies oder des schwefels. Zinks befeuchtet werden.]

(P.)

Hydracidum (von ὕδωρ, Wasser, und Acidum, Säure; fr. Hydracide; Wasserstoffsäure. — Man belegt mit diesem Namen die Säuren, die keinen Sauerstoff enthalten, sondern durch die Verbindung des Wasserstoffes mit einem negativ-electrischen Körper gebildet werden und noch überdies die Eigenschaft besitzen, daß sie, wenn man sie mit einer oxygenirten Salzbase in Berührung bringt, Wasser und eine Zusammensetzung des Metalles der Base mit dem negativ-electrischen Körper der Säure bilden. Wird demnach Hydrochlorsäure mit Baryt oder Baryumoxyd in Berührung gebracht, so bildet sich Wasser und Chlorbaryum; wird Hydrothionsäure mit Bleioxyd in Berührung gebracht, so bildet sich Wasser und Bleisulphuret (Schwefelblei); wird Hydrocyansäure mit Quecksilberoxyd in Verbindung gebracht, so entsteht Wasser und Quecksilbercyanuret. Der Name Hydracidum, dem Namen Oxa-

cidum gegenüber gestellt, bietet jedoch das Mangelhafte dar, daß er im Allgemeinen glauben läßt, der Wasserstoff müsse eben so das negative oder säuernde (in Säure verwandelnde) Princip der Hydracida seyn, wie dies der Sauerstoff für die Oxacida ist; allein wenn man ihn blos als Ausdruck eines Factum, nämlich zur Bezeichnung der wasserstoffhaltigen Säuren (Acida hydrogenisata) gebraucht, so kann er dann zum Zusammengruppiren von Körpern dienen, welche wirklich eine gewisse Zahl von Merkmalen mit einander gemein haben.

[Wir erlauben uns, da in diesem Werke der Artikel Oxacidum (Sauerstoffsäure) weggelassen worden, hiezu noch folgende, der Erinnerung des practischen Arztes nicht immer zu Gebote stehende, Bemerkungen hinzuzufügen. Unter den Säuren sind die einen fest, die anderen flüssig und gewisse andere wieder von gasförmiger Beschaffenheit. Man theilt sie am bequemsten in Oxacida und Hydracida. Die Oxacida, oder die Sauerstoffsäuren werden durch eine säurefähige Basis, d. h. durch eine Essiggrundlage und Wasserstoff gebildet. Die durch Sauerstoff und eine Base erzeugten Säuren können verschiedene Grade der Oxygenation oder Acidification haben, d. h. einige einfache Körper verbinden sich in verschiedenen Verhältnissen mit dem Sauerstoffe und bilden in jedem solchen Verhältnisse eigenthümliche Säuren. Finden nur 2 Oxydationsgrade Statt, so nennt man auch wohl diejenigen mit dem geringsten Sauerstoffgehalte (mit dem Minimum des Sauerstoffes), welche stets die schwächeren sind, unvollkommene, und die mit dem meisten Sauerstoffgehalte (mit dem Maximum des Sauerstoffes) vollkommene Säuren.

Wenn die einfachen Stoffe in 2 verschiedenen Verhältnissen mit Sauerstoff Säuren bilden, so verwandelt man den Namen des einfachen Stoffes, der als Basis dient, in ein Adjectivum mit der Endigung ige (lat.: osum; fr.: eux), um den schwächsten Grad der Säuerung auszudrücken, z. B. schweflige Säure (Acidum sulphurosum; fr. Acide sulphureux); indeß der zweite höhere Säuerungsgrad mit dem Substantivum unter Anfügung des Wortes Säure bezeichnet wird, z. B. Schwefelsäure; jedoch bleibt in diesem letztern Falle im Lateinischen und Französischen der Name der Basis ein Adjectivum mit der Endigung auf icum und ique, z. B. Acid. sulphuricum; fr. Acide sulphurique. Allein es gibt Säuren, welche noch 2 neue Verhältnisse des Sauerstoffes aufnehmen, in welchen Fällen man die Worte oxydirte und überoxydirte voransetzt. Wir sehen also hieraus, daß gewisse, durch Sauerstoff und eine Basis erzeugte Säuren (die Oxacida) vier verschiedener Grade der Säuerung, der Oxygenation fähig sind, die man durch Vorsetzung der griechischen Zahlwörter Proto, Deuto, Trito und Per bestimmt und unterscheidet. (M. siehe hierüber den Artikel Oxydum.)

Die durch eine Basis und Wasserstoff gebildeten Säuren haben ebenfalls die Endigung auf icum und ique; jedoch wird hier noch das Wort hydro vorangesetzt. So werden z. B. die durch Schwefel und Wasserstoff, die durch diesen letztern und das Chlor rc. gebildeten Säuren Acid. hydrosulphuricum (s. hydrothionicum; fr. Acide hydrosulphurique oder hydrothionique) und Acid. hydrochloricum (s. muriaticum; franz. Acide hydrochlorique) rc. genannt. Es gibt ferner Basen, die nur mit dem Sauerstoffe, andere wieder, die nur mit dem Wasserstoffe, noch andere, die mit dem einen oder dem andern dieser beiden Gase Säuren bilden, und endlich noch andere, die sich ohne Zutritt des Sauerstoffes oder des Wasserstoffes mit einander verbinden; zu dieser letztern Zahl gehören diejenigen Borarsäuren, welche die französische Chemie Acide chloroborique, Acide fluoborique benennt rc.]

(Guibourt.)

Hydragoga (von ὕδωρ, Wasser, und ἄγω, ich führe aus), Antihydropica; fr. und engl. Hydragogues; holl. Water oldryvende dingen; wasserausleerende, wassertreibende Arzneien oder Mittel. — Man wendet dieses Wort zur Bezeichnung derjenigen Medicamente an, welche die Eigenschaft besitzen, die seröse Exhalation im Darmcanale zu vermehren, und mit deren Hülfe man beabsichtigt, die Entleerung der Ansammlungen von Serum, welche die Wassersuchten bilden, zu erhalten.

Nach der oben gegebnen Etymologie des Wortes Hydragogum könnte man diesen Ausdruck dazu anwenden, um damit die Wirkungen mehrerer Arzneimittel, unter deren Einflusse man reichliche Schweiße, reichlichen Urin, deren Serosität eines ihrer Hauptbestandtheile begründet, abgehen sieht, bezeichnen; allein diese Mittel und ihre Wirkungen haben bereits die besonderen Namen Diaphoretica oder Sudorifica, Diuretica erhalten: uns genügt es, dies hier blos im Vorbeigehen bemerkt zu haben. Doch müssen wir hier noch hinzufügen, daß man die hydragoge Wirkung oft durch ganz verschiedenartige Medicationen erlangt, indem man bald einfache lindernde, bald tonische Getränke verordnet, je nachdem die Ursache des vorliegenden Hydrops hypersthenischer oder hyposthenischer Natur ist. Indeß würden wir uns von unserm Gegenstande zu weit entfernen, wenn wir demselben eine zu große Ausdehnung geben wollten; suchen wir daher vielmehr denselben in seinen bestimmten Grenzen zu untersuchen, um ihn so besser kennen zu lernen.

§. I. In seinem Buche von den Abführ-

mitteln hat Fernel dem, was er Hydragoga nennt, ein ganzes Capitel gewidmet, mit der Ueberschrift: Quae aquas et serosas humores ducunt, hydragoga dicta. Sydenham sagt, indem er von den Cathartica spricht, daß die energischesten unter ihnen die seröse Flüssigkeit aus dem Körper trieben: Ichorem serosum fortiter e sanguine expurgant et subducunt, sagt er im 1. Bande, S. 208, seiner Opera medica. Dieses von unseren Vorfahren angenommne Wort Hydragogum findet sich nirgends weiter als nur noch in den medicinischen Wörterbüchern und Encyclopädien, und ist gegenwärtig in der medicinischen Sprache nur noch selten gebräuchlich. Die Unmöglichkeit, in der man sich in den meisten Fällen befindet, sich über die Wirkungsweise der Arzneien genaue Rechenschaft zu geben, dürfte einen scheinbaren Grund zur Vermeidung jenes Ausdruckes abgeben, wenn man nicht sähe, daß diejenigen Mittel, deren Wirkungen, wie z. B. die der China und des Opiums, am constantesten sind, ihre arzneiliche Thätigkeit im Körper auf eine sehr befriedigende Weise entwickeln, ohne daß man sich noch bis jetzt dieselbe zu erklären vermag. Mögen wir daher immerhin dieselben anwenden, ohne ihre Wirkungsweise zu kennen: denn wollten wir das blos mit denen thun, von welchen wir uns schmeicheln, daß uns jene bekannt sey, so würde gar bald unsre bereits schon so sehr eingeschränkte Materia medica auf Nichts reducirt werden.

Die Resultate der Wirkungen der Abführmittel auf den Darmcanal haben erkennen lassen, daß durch sie eine Vermehrung der Absonderung der Leber, der Schleimbälge und der exhalirenden Mündungen, welche auf der ihn auskleidenden Schleimmembran eine ansehnliche Quantität seröser Flüssigkeiten ergießen, bewirkt wird (Schwilgué, Mat. méd.; T. II, p. 389. — Auch sehe man den Art. Purgantia). Kann es nicht auch geschehen, daß diese verschiedenen Secretionen für sich allein vermehrt sind? Man bemerkt dies im galligen Durchfall, in der Schleimdiarrhoe, welche letztre die Humoralpathologen so sehr beschäftigt hat; endlich bemerkt man dies auch noch in jenen serösen Durchfällen, welche unter dem Einflusse irgend einer physischen Ursache oder einer lebhaften Gemüthsbewegung plötzlich erscheinen und bisweilen auch mit derselben Geschwindigkeit wieder vergehen. Haben wir nicht in der asiatischen Cholera jene wäßrig schleimigen, reichlichen, trüben, klümprigen, weißlichen, dem Reiswasser ähnlichen Durchfälle gesehen, welche, indem sie dem Blute und den abgesonderten Säften die ihnen so nothwendige seröse Flüssigkeit entzogen, die Functionen des Körpers hemmten und das Leben ertödteten?

Darf man wohl behaupten, daß diese letzteren Excretionen das ausschließliche Product der Schleimfollikel sind? Ohne Zweifel nehmen diese Follikel einen mehr oder minder thätigen Antheil an der Secretion; schon die Volumenvermehrung, die sie bisweilen darbieten, dürfte hinreichen, um so etwas für möglich zu halten; jedoch ist diese Entwickelung (diese Volumenvermehrung) weder allgemein, noch constant, noch beträchtlich genug, um durch sie allein die allzu reichlichen Excretionen erklären zu können. Wenn man endlich die ausgeschwitzte Flüssigkeit untersucht, beweist dann nicht offenbar der sehr große Unterschied, den man zwischen ihren Eigenschaften und denen der normalen oder krankhaften Absonderung der Schleimfollikel findet, daß diese Exhalation nicht ganz aus der nämlichen Quelle herkommen und eben so wenig auch das Product diese Follikel allein seyn kann, als der Schweiß nicht blos als Product der Talgdrüschen der Haut allein betrachtet werden darf? Es ist daher auch etwas von der Darmperspiration dazu getreten.

Ist nicht diese ausschwitzende oder perspiratorische Eigenschaft des Darmcanales eine Folge der anatomischen Structur der so oft mit der der Haut verglichnen Schleimmembran? Wir sehen auf der Oberfläche der einen die von Sanctorius so gut beurtheilte Hautperspiration, und die in einigen Fällen sich durch copiöse Schweiße kund gibt, sich erzeugen. Man nimmt an, daß die seröse Ausschwitzung der andern mittels der von Bichat angenommenen exhalirenden Mündungen, oder durch Dumas's organisirte und sichtbare Poren geschehe. Im Normalzustande ist diese Exhalation nicht sichtbarer als die unmerkliche Transpiration, wird aber doch in einigen Fällen sehr hervorstechend. Demnach vermehrt und erzeugt die Einwirkung der Kälte die Diarrhoe; eben so wird diese durch das schnelle Verschwinden einer Ansammlung von Serum aufs reichlichste vermehrt, was durch mehrere von uns selbst beobachtete Beispiele, so wie durch die Beobachtung, welche Andral in seiner Dissertation zur Aufnahme in die Acad. d. Med. (p. 28) berichtet hat, außer allem Zweifel gestellt wird. Wir theilen im Folgenden einen der merkwürdigsten Fälle mit, die wir beobachtet haben, und von dem wir nicht glauben, daß die Behandlung einen großen Einfluß auf das Erscheinen des serösen Durchfalles, von dem darin die Rede ist, gehabt habe.

Ein 58jähriger Mann, ehemaliger Soldat, von sehr starker Constitution, der dem übermäßigen Genusse des Weines ergeben war und früher in einem Streite eine Contusion im Epigastrium und rechten Hypochonder davon getragen hatte, ward den 6. Aug. 1832 im Hospital Beaujon aufgenommen. Er litt an einer bedeutenden Infiltration des ganzen Zellgewebes (also Anasarca), an einer Bauch- und Brustwassersucht. Die Stärke und Ausdehnung der Herzschläge, so wie der harte

und weite Puls deuteten eine außerordentliche Hypertrophe des linken Herzventrikels an. Der rechte Hypochonder und das Epigastrium waren sehr schmerzhaft. 2 Aderlässe am Arme und Blutigel auf der epigastrischen Gegend verminderten zwar die örtlichen Schmerzen, brachten aber in den anderen Zufällen keine merkliche Umänderung hervor. Mit Salpeter versetzte Getränke und Pulv. Digital. purp. wurden nun verordnet. Patient nahm von diesem letztern Mittel 2 Gr. täglich, als mit einem Male wässerig-gallige Stühle zu erscheinen begannen; wir glaubten jedoch, daß ein Verstoß gegen die Diät sie veranlaßt habe. Diese Stuhlausleerungen vermehrten sich schnell, und bald wurden in 24 Stunden 5—6 Pinten klarer Serosität, die kaum einige gelbliche, gallige Klümperchen enthielt, entleert. Die Anasarca und die Ergüsse verminderten sich und verschwanden endlich ganz; aber der seröse Durchfall, der von dem Fluxus cholericus ganz verschieden war, bestand anhaltend fort; vergebens suchte man denselben durch adstringirende Mittel zu mäßigen; der Kranke fiel in einen abzehrenden Zustand und die auffallendste Entkräftung, bis er endlich starb.

Bei der Leichenöffnung fanden wir Hypertrophie des Herzens; die Leber an Umfang verkleinert, von dichter und zerreiblicher, leicht zerreißbarer Textur. Eine encephaloidische Krebsgeschwulst nahm die kleine Curvatur des Magens ein, an deren Daseyn wir nicht im geringsten gedacht hatten. Die Schleimhautfläche des Darmes war bleich und schmutzig weiß, gleichsam wie verschossen.

§. 11. Die Existenz einer solchen serösen Exhalation oder Ausschwitzung des Darmcanales scheint uns daher unwiderlegbar erwiesen. Haben wir aber wohl Mittel zu unsrer Verfügung, welche fähig sind, dieselbe anzuregen? Die Alten haben deren mehrere angegeben und sie eben mit dem Namen Hydragoga belegt.

Neuere Aerzte haben ebenfalls das Vorhandenseyn dieser Eigenschaft in gewissen Vegetabilien, die unseren Vorfahren unbekannt waren, erkannt. So ist dieselbe z. B. in einer in Brasilien wachsenden Pflanze, der Cainka- oder Kainkawurzel, welche in Deutschland zuerst Eschwege, Spix, Martius und Langsdorff bekannt gemacht haben, und die in Frankreich François mit gutem Erfolge angewandt hat, erkannt worden. (M. s. den Art. Cainka.)

Die weiter oben erwähnte Beobachtung des Prof. Andral bietet wieder ein Beispiel von der hydragogischen Wirkung des in Verbindung mit Oleum Ricini angewandten Syrupus Rhamni cathartici dar.

Wir haben im *Bulletin de Thérap.* (30. März, 1832) eine Bemerkung über den Gebrauch des Saftes der Wurzel von Sambucus niger in der Bauchwassersucht mitgetheilt, und nur der Ausbruch der Cholera konnte uns verhindern, unsere Beobachtungen in dieser Hinsicht zu unterbrechen. Jedoch haben uns die Thatsachen, die wir damals sammeln können, bewiesen, daß, wenn dieses Medicament auch bisweilen fehlschlägt, doch seine Nützlichkeit durch eine große Anzahl Erfolge genug erwiesen scheint, um nicht von ihm in den Fällen, wo Hydragoga angezeigt sind, Gebrauch zu machen. (M. s. den Art. Sambucus.)

So sind auch von einigen Aerzten mehrere arzneiliche, gewöhnlich drastische Substanzen zur Zusammensetzung von Medicamenten, deren hydragogische Eigenschaften sehr gerühmt werden, benutzt worden. Demnach bildet z. B. Helleborus die Grundlage der Bakker'schen Pillen; die Aloë und das Gummigutt machen Bestandtheile der Bontius'schen Pillen aus, die wir mit Erfolge von Renauldin im Hospitale Beaujon in mehreren Fällen von Ascites oder Anasarca haben anwenden sehen. [Dr. Popken zu Jever hat diese Pillen ebenfalls mit heilsamem Erfolge angewandt, und die Belege hiezu in Casper's Wochenschr. 1838. No. 18 mitgetheilt. Die Vorschrift zu dieser Pillenmasse ist folgende: ℞ Extr. Aloës gummos. ʒjjβ, Gutti vino hisp. solut., Ammoniac. ana ʒjβ, Diagryd sulph. ʒj, Kali sulphur. ʒβ. M. f. c. Syr. laxativ. s. q. pil. pond. gr. j. Die Gabe beträgt 10—20 Gr.] Wir haben ähnliche Arzneiverbindungen in folgendem Falle von Bauchwassersucht Vortheil gewährt.

Ein 60jähriger Mann, Weinhändler, der seit langer Zeit an Verdauungsbeschwerden litt, die durch eine chronische Reizung der gastrischen und Gallenwege, welche der etwas mißbrauchte Genuß des Weines und häufige Erkältungen verursacht hatten, unterhalten wurden, bemerkte im Frühjahre 1832, daß sein Leib merklich an Größe und Umfang zunahm und die Quantität des von ihm gelassenen Urines täglich geringer wurde. Er versuchte dagegen einige Mittel, die aber seine Lage nicht im mindesten änderten. Den 19. Juni desselben Jahres sah ich ihn zum ersten Male. Sein Leib war um das Dreifache vergrößert, und zwar in Folge eines copiösen Ergusses von seröser Flüssigkeit, welchen die Fluctuation und die anderen Zeichen des Ascites leicht als solchen erkennen ließen. Das Gesicht des Kranken war bleich, abgezehrt, und dasselbe Ansehn boten auch seine oberen Gliedmaaßen dar; die unteren, ebenfalls bleich aussehenden Extremitäten waren infiltrirt; doch war im Circulationsapparate nichts Auffallendes zu bemerken. Patient hatte wenig Durst, dabei aber Appetit, doch ging die Verdauung schwer von Statten und war mit Aufstoßen und Unwohlseyn verbunden; indeß war die epigastrische Gegend nicht schmerzhaft, und die Leber schien an Umfang nicht zugenommen zu haben, war also nicht aufgetrie-

ben; nichtsdestoweniger aber deuteten die beständige Verstopfung und die thonartige Consistenz der Fäcalmaterien genugsam auf eine functionelle Störung dieses Organes hin, die Urinabsonderung war fast ganz unterdrückt. Ich wendete hier vergebens den Hollundersaft an. Seine Unwirksamkeit und der Widerwille, den der Kranke gegen dieses Mittel empfand, ließen mich auf dieses Präparat um so leichter verzichten, als gerade in dieser Jahreszeit die Wurzeln der Pflanzen mit wenig Arzneikräften begabt sind. Das Pulver der Digitalis purpurea ward ebenfalls ohne Erfolg gebraucht, und die Verbindung desselben mit Squilla bot eben auch nicht mehr Vortheil dar. Die Beängstigung oder die Oppression wurde so bedeutend, daß nun die Paracentese nothwendig wurde; sie geschah den 13. Aug. Der Urin floß zwar danach einige Tage reichlicher, doch wurde gar bald der Leib wieder eben so stark wie vorher, und es machte sich daher eine neue Punction, den 29. August, nothwendig.

Die folgenden Tage klagte der Kranke über Schmerzen im Unterbauche und über außerordentliche Beschwerde bei Abgang des wenigen Urines, den er lassen konnte. Der Druck des Unterleibes vermehrte die Schmerzen, und zu diesen Symptomen traten noch fieberhafte Bewegungen. Ich befürchtete schon eine Harnblasen-Bauchfellentzündung (Cysto-peritonitis). Ich ließ daher Blutigel an den After und den Unterleib setzen, verordnete Halbbäder, erweichende Cataplasmen, emulsive Getränke und erweichende Halbclystire. Gar bald fand ich aber, daß diese letzteren nicht in den Mastdarm eindrangen, sondern während ihrer Application wieder sogleich aus dem After abgingen. Vermuthend, daß hier irgend ein mechanisches Hinderniß dem Eindringen der Flüssigkeit entgegenstehe, untersuchte ich mit dem Zeigefinger den Mastdarm, und fand ihn von Fäcalmaterien so stark ausgedehnt, daß er das ganze kleine Becken ausfüllte. Die in Folge der widernatürlichen Ausdehnung des Leibes entstandne Atonie der Bauchmuskeln hatte diesen letzteren die zur Defäcation nöthige Kraft benommen. Diese Anhäufung hatte seit der zuletzt unternommnen Paracentese sich gebildet und die weiter oben erwähnten Zufälle veranlaßt. Ein Theil dieser Materien wurde mit dem Finger entfernt, und der Rest davon ging nach Application eines ausleerenden Clystires ab.

Da der Leib fortwährend an Umfang zunahm und die Baucheingeweide kein Zeichen acuter Entzündung darboten — denn schon seit langer Zeit genoß der Kranke blos Milch, leichte Suppen, einige leichte Speisen und beruhigende mit Salpeter versetzte Getränke — glaubte ich auf den Gebrauch von hydragogischen Abführmitteln wieder zurückkommen zu müssen. Die Atonie des Mastdarmes bestimmte mich, dem Kranken folgende Pillen zu verordnen: Extr. Helleb. helvet. gr. jjj, Aloës, Gummi-Gutt. ana gr. vj, Extr. Cass. q. s. ut f. massa, ex qua formentur pilulae. No. VI.

Der Kranke begann den Gebrauch derselben den 6. Septbr. und nahm davon eine Abends und eine früh. Die Stühle bestanden anfangs aus weißlichen Materien von mastix- oder thonartiger Consistenz. Die Pillen wurden aller 2, 3 oder 4 Tage fortgesetzt; der Kranke nahm davon eine des Abends, eine, bisweilen auch zwei des Morgens; die Farbe der Stühle ward immer dunkler und ihre Consistenz immer stärker. Zu gleicher Zeit bildete sich eine Ausschwitzung von serösen Flüssigkeiten im Darmcanale aus, die sich so vermehrte, daß sie in den Morgenstunden, nach dem Gebrauche der Pillen, zu einer Ausleerung von mehr als 2 Pinten Serosität Veranlassung gab. Der Leib nahm nun allmälig an Umfang ab; die Fäcalmaterien bekamen fast ihre natürliche Farbe wieder; die Verdauung ging leicht von Statten; die Kräfte kehrten zurück, die Abmagerung verschwand, und die Menge des abgehenden Urins wurde vermehrt. Die letzten Pillen wurden den 1. Octbr. genommen; die Diät und die auf die Pinte mit 1 Dr. Salpeter versetzten Getränke wurden allein noch fortgesetzt; zu Ende des Monats war der Kranke im Stande wieder auszugehen. Seitdem hat sich seine Gesundheit nur noch mehr befestigt.

Wenn man die durch die Hydragoga in den verschiedenen von uns in Erinnerung gebrachten oder ausführlich berichteten Fällen hervorgebrachten Phänomene näher untersucht, so sieht man, daß sich dieselben auf Folgendes reduciren: Coliken ohne Unterleibsschmerzen, bisweilen wäßrig schleimiges Erbrechen, Rückkehr des Appetites, leichte Verdauung, ausgezeichnete Vermehrung der Urinabsonderung. Dies sind die Phänomene, welche in den meisten Fällen jene so beträchtlich vermehrten serösen Ausschwitzungen der Darmschleimhaut, und die sich, wie wir dies bei mehreren Kranken gesehen haben, bis auf 8 oder 10 Pinten binnen 24 Stunden zu steigern vermögen, begleiten. Nach diesen Resultaten darf man daher annehmen, daß die verschiedenen als wasserabtreibend gerühmten Medicamente dadurch wirken, daß sie eine Absonderung bezweckende Reizung (Irritation sécrétoire), welche die seröse Ausschwitzung des Darmcanales vermehrt, veranlassen, vielleicht eben so wie die Vesicantien, die die auf der Haut vorgehende Exhalation bethätigen und jene serös-eiweißstoffige Secretion, die man beim Blasenziehen wahrnimmt, hervorbringen. In diesem letztern Falle hindert die Epidermis die tiefer eindringende Wirkung des blasenziehenden Mittels, indem sie nämlich die Secretion zurückhält, da sie zwischen der ausschwitzenden Oberfläche und der dieselbe reizenden Ursache gelagert ist; dagegen kann im Verdauungscanale, dessen Darmfläche mit keiner Epidermis

versehen ist, die Ausschwitzung weit längre Zeit fortdauern, und die minder lebhafte Sensibilität des Darmcanales verstattet es auch, jene Reizung ohne Nachtheil zu unterhalten. Diese Vermehrung der serösen Secretion des Darmcanales bethätigt nun die Absorption auf den serösen und zellhäutigen Oberflächen; die gesteigerte Absorption füllt die Gefäße mit einer weit größern Quantität seröser Flüssigkeit an, welche letztere sich derselben durch die verschiedenen Wege, die ihnen der Organismus darbietet, zu entledigen suchen, und dies zwar auf gleiche Weise, wie in den Fällen, wo man Wasser in die Venen oder serösen Höhlen eines Thieres eingespritzt hat: denn man sieht hier nach der Injection die Flüssigkeit über die Darm- und Bronchialoberfläche gleichsam hinwegrieseln und durch die verschiedenen Ausführungsgänge, die sie auf ihrem Wege findet, wieder entweichen.

Wenn diese Medicamente nicht übermäßig die Darmfläche reizen, so wird ihre Thätigkeit durch sie lange Zeit gesteigert; auch sieht man das Product, das sie veranlassen, sich täglich vermehren. Diese durch die Hydragoga auf der Darmschleimhaut unterhaltne Thätigkeit, welche übrigens eine ähnliche Ausbreitung, wie die der freien Oberfläche des Bauchfelles darbietet, dürfte es begreiflich machen, wie man unter ihrem Einflusse das Verschwinden der Bauchwassersucht, die Rückkehr gewisser Hypertrophien der Eingeweide in den Normalzustand und vielleicht die mehr oder minder vollkommne Zertheilung einiger organischen Degenerationen erwarten kann. Diese Resultate verdienen offenbar mit aller Aufmerksamkeit von den Aerzten gewürdigt zu werden, weil sie der Hoffnung Raum geben, die Heilung vieler wassersüchtigen Zustände, welche im Anfange den energischen Mitteln, die wir gegen sie anwenden können, hartnäckig widerstehen zu müssen scheinen, noch möglich zu machen.

Wir haben nicht Gelegenheit gehabt, alle die Arzneikörper, welche die Materia medica als Hydragoga darbietet, zu versuchen. Indeß wollen wir hier diejenigen, in denen man allgemein diese Eigenschaft erkannt hat, namhaft anführen: Aloë (Aloës), Gicht- oder Zaunrübenwurzel (Radix Bryoniae), Schöllkraut (Chelidonium majus), Herbstzeitlose (Colchicum autumnale), Coloquinte (Cucumis Colocynthis), Crotonöl (Oleum Crotonis), weiße Nießwurz (Veratrum album), schwarze Nießwurz (Helleborus niger), Cypressenwolfsmilch (Euphorbia Cyparissias, Radix Esulae minoris), Euphorbienharz (Euphorbium), Geißraute (Galega officinalis), Gummigutt (Gummi-Guttae), Gnadenkraut (Gratiola officinalis), Jalappe (Convolvulus Jalappa), Kainka (Cainca), Kreuzdornsyrup (Syrup. Rhamni cathartici), Scammonium (Convolvulus Scammonia), Meerkohl (Calystegia Soldanella), Hollunderwurzelsaft und der von der Wurzel des Attichs oder des sogenannten Zwerghollunders (von Sambucus Ebolus). (Man sehe die diese verschiedenen Mittel betreffenden Artikel und das, was wir weiter oben über die Versuche mit einigen dieser Substanzen gesagt haben.) Es gibt auch verschiedene zusammengesetzte Arzneien, denen ebenfalls hydragogische Eigenschaften zugeschrieben werden, wie unter anderen z. B. dem Elixir americanum. Indeß ist dieses eben genannte Elixir in seiner Zusammensetzung einem famösen Purgirmittel gleich, welches in unseren Tagen, gegen alle Krankheiten als Universalmittel angewandt, zahlreiche Opfer schlachtet, aber doch unter geschickten Händen herrliche Resultate hervorbringen könnte. [Wenn hier unser Verf. das Elixir americanum Courcellesii meint, welches ein furchtbares Gemisch von mehr als 20 verschiedenen Mitteln darstellt, so dürften sich wohl nur wenig Aerzte versucht fühlen, davon Gebrauch zu machen. Doch der Leser möge selbst urtheilen, indem wir hier die von Riemann mitgetheilte Formel anführen. ℞ Alcoholis (32°), Aquae vitae Octar. VIII, Rad. Enulae, Rad. Sacchari, Rad. Aristoloch. rot. ana ℔jjj, Rad. Donacis, Fol. Lauri Perseae ana ℔jj, Flor. Hyperici ℔j, Flor. Sambuci ℔β, Cort. Sideroxyli ℥v, Fol. Aurant., Crotonis balsamiferi ana ℥iv, Juniperi ℥jjj, Opii puri ℥jjβ, Justitiae assurgentis, Flor. Aurant., Flor. Tiliae, Summitat. Rorismar. ℥jj, Rad. Asari, Rad. Chamaeropis humilis, Cucurbitae Lagen. ana ℥j. Macera et cola; residuum combure et cinerem in liquore infunde cum Flor. Rhoeados ℥vj, Rubiae tinctoriae ℥jjj. Filtra. — Cadet de Gassicourt hat diese Formel auf folgende Weise verbessert: ℞ Alcoholis part. CX, Rad. Enulae ℔xvj, Flor. Hyperici ℔vjjj, Fol. Aurant. ℔vj, Flor. Sambuc. ℔v, Fol. Tanaceti ℔jv, Flor. Tiliae ℔jjβ, Rad. Donacis, Juniperi, Flor. Rorismar., Opii ana ℔jj, Rad. Asari ℔j, Aquae q. s. ut liquor 240 indicet. Colora cum rhoeado. — Der Leser wird einsehen, daß wir nur der Rarität wegen diese grotesken Arzneigemische seinen Blikken vorgeführt haben: denn in einem Präscript, wo man die Mittel, und noch dazu das Opium, zu mehreren Pfunden, die in ihrer Gesammtheit gegen ½ Centner betragen, für die Bereitung einer einzigen Formel vorschreibt, dürfte man meinen, eher ein Recept zum Porterbier-Brauen, als eines zur Heilung einer wichtigen Krankheit des Menschen vor sich zu sehen.]

§. III. Wenn die Anasarca oder die Wassersuchten von einer Krankheit des Herzens abhängen, so haben uns die Digitalis purp. und die anderen Mittel, die vorzugsweise in diesen Krankheiten indicirt sind, oft

guten Erfolg gewährt, ohne daß wir dabei von den eigentlichen hydragogischen Mitteln Gebrauch gemacht hätten. [Da die Digitalis die einsaugenden Gefäße und die Venen zu vermehrter Thätigkeit anregt, so wie die Nierenthätigkeit und Harnabsonderung steigert und vermehrt und bereits zur Erzeugung der Einsaugung und Harnabsonderung bei allen Formen und Gefahren der Wassersucht, besonders wenn dieselbe mehr acuter Natur war und mit noch übrigen Irritabilitätsexcessen der serösen Häute auftrat, mit großem Nutzen angewandt worden ist, so dürfte sie wohl, in des Verf. Sinne, unbedingt ebenfalls zu den hydragogischen Mitteln zu zählen seyn. (M. s. den Art. Digitalis.)] Doch dürften wahrscheinscheinlich die Antihydropica hier ebenfalls Erleichterung verschaffen; so viel ist wenigstens gewiß, daß man, wenn die anderen Medicationen fehlschlagen sollten, ihre Anwendung versuchen sollte. Sie dürften vielleicht ein vortheilhaftes Mittel abgeben, die Anschoppung des Abdominalvenensystems, die man so oft in diesen Krankheiten beobachtet, zu beseitigen. Wo den Wassersuchten eine chronische Entzündung oder eine organische Entartung der Unterleibseingeweide oder der sie überziehenden serösen Membran zum Grunde liegt, da erfüllen die Hydragoga eine doppelte Indication. Sie befreien nämlich den Organismus von den ihn beschwerenden serösen Flüssigkeiten, und, indem sie auf der Schleimhaut einen gesteigerten Grad vitaler Aufregung hervorrufen, leiten sie jene krankhaften Fluxionen ab, welche in den Organen überreichliche Materialien absetzen, die diese Organe bald hypertrophisch machen, bald in ihnen jene zufälligen Erzeugnisse entstehen lassen, welche zur Unterhaltung der serösen Ergüsse mit beitragen. Wir haben an einem andern Orte mehrere Beispiele von Bauchwassersucht angeführt, in welchen diese Resultate ihre Bestätigung gefunden haben. Diese verschiedenen Thatsachen beziehen sich aber sämmtlich auf die Varietät jener Krankheit, welche Bouillaud mit dem Namen passive Wassersucht (in dem von ihm bearbeiteten Artikel Ascites vorliegenden Werkes) bezeichnet hat. Man beobachtet sie aber auch in einigen Fällen von Brustwassersucht. Gegen diese letzteren Ergüsse, die gewöhnlich Folge eines krankhaften Zustandes der Pleura sind, gewähren theils Aderlaß, theils in großer Zahl gesetzte blutige Schröpfköpfe gute Wirkungen; allein wenn man diese Mittel in Verbindung mit Antihydropicis anwendet, wird man den Gang der Krankheit um Vieles beschleunigen. Wir könnten dies durch mehrere Beispiele aus dem Hospitale Beaujon, so wie auch durch einen sehr merkwürdigen, uns für den Augenblick vorliegenden, Fall aus der Clinik des Hôpital de la Pitié belegen.

Wo jedoch schlimme organische Krankheiten des Herzens, enorme Krebsgeschwülste der Leber oder der Baucheingeweide, voluminöse im Uterus entwickelte Scirrhositäten oder andere ähnliche Verletzungen mit der Wassersucht zugleich vorhanden sind oder diese erzeugen, da gewähren hydragogische Arzneien eben auch nicht mehr Aussichten zu einem glücklichen Erfolge, als die anderen Medicationen, ja bisweilen bringen sie nicht einmal die geringste Vermehrung in der Darmexhalation hervor. Auch muß man ihre Anwendung vermeiden, wenn die Magendarmschleimhaut von einer offenbaren chronischen Entzündung befallen ist, weil dann zu befürchten steht, durch sie noch weit schlimmere Zufälle zu veranlassen. Bekanntlich lassen sich aber die englischen Aerzte durch diese Gründe nicht immer von Anwendung der Purgirmittel abhalten und wollen damit in der That bisweilen gut fahren. Die Idiosyncrasie der Individuen kann in diesem Falle, wie in so vielen anderen, die bestgegründetsten Voraussichten der geschicktesten und erfahrensten Aerzte gleichsam Lügen strafen.

Es läßt sich unmöglich angeben, welchem der von uns aufgeführten hydragogischen Mittel der Vorzug gebühren dürfte. Denn unter denen, die wir versucht haben, sahen wir die wirksamsten bald reüssiren, bald gar keinen Erfolg gewähren, ohne daß man hätte dieses Resultat vorhersehen können. Wahrscheinlich aber würde man dies ermöglichen können, wenn diese Classe von Arzneimitteln weniger vernachlässigt würde. Einige der neuesten Thatsachen, denen unstreitig noch weit mehr folgen werden, werden diese Substanzen wieder in die medicinische Praxis einführen und dann früher oder später diejenigen unter ihnen, welche den Vorzug verdienen, näher kennen lernen.

Bevor man sie verordnet, ist es nothwendig, sich von der Integrität des Darmcanales zu überzeugen; man muß damit so lange warten, bis die Entzündung der Unterleibseingeweide — wenn anders eine solche zugegen ist — ihren acuten Character verloren, der fieberhafte Zustand sich ganz gebessert hat und die minder kräftigen Mittel, die man gegen Wassersucht angerathen, ohne Erfolg angewandt worden sind. Doch muß man während ihres Gebrauches den Kranken eine milde Diät befolgen lassen. So könnte z. B. die Milch, wenn er sie sonst gut verträgt, sein gewöhnliches Getränk und zugleich auch seine hauptsächlichste Nahrung ausmachen. Indeß kann man ihm zu gleicher Zeit den Genuß milder und leicht verdaulicher Speisen verstatten, besonders wenn die Activität der Verdauungsfunctionen dies erfordert. Denn wir haben bemerkt, daß sich, entweder wegen Unwirksamkeit der Arzneien, oder wegen der reichlichen Ausleerungen, das Bedürfniß, Speise zu sich zu nehmen, bisweilen lebhaft fühlbar macht. Wenn die Kranken so viel Kraft behalten, um die Speisen leicht zu verdauen, so zeigt dies an, daß man die Anwendung der Arzneien fortsetzen kann. Haben diese die von

ihnen erwarteten guten Wirkungen hervorgebracht, so vermindert man zuerst deren Gabe, läßt sie aber nachher immer seltner und seltner nehmen, bis man sieht, daß die serösen Ansammlungen sich aufs Neue zu erzeugen aufhören. Wenn dann die Ursache, die sie veranlaßt hat, noch nicht beseitigt ist, so muß man nun dieselbe zu bekämpfen suchen. Wenn während des Gebrauches der hydragogischen Mittel keine serösen Ausleerungen zum Vorschein kommen, oder wenn Symptome der Darmreizung sich entwickeln, muß die Anwendung dieser Substanzen ausgesetzt werden, um aber wieder zu einer gelegnern und günstigern Zeit darauf wieder zurückzukommen, d. h. dann, wenn es gelungen ist, die Ursache, die sie verhinderte, mit Nutzen zu wirken, zu beseitigen. Wenn man endlich erkennen sollte, daß die weiter oben angeführten Ursachen ihre Anwendung unnütz machen, so muß man auf diese ganz verzichten, um nicht etwa eine gefährliche Ueberreizung im Darmcanale durch sie zu veranlassen. Werden daher auf solche Weise diese Medicamente von geschickten Händen benutzt, so werden auch die Aerzte zahlreiche Erfolge von ihnen erhalten, während bei entgegengesetzter Handlungsweise die zahlreichen übeln Zufälle, die sie dann herbeiführen, es verhindern, die vortheilhaften Resultate, die sie uns zu gewähren vermögen, zu erkennen. [Im Artikel Hydrops haben wir diejenigen Mittel, welche von mehr oder minder berühmten Aerzten, die wir zugleich namhaft gemacht haben, gegen Wassersuchten mit Erfolg angewandt worden sind, aufgeführt.]

(Martin Solon.)

Hydragogum Boylei, s. Argentum nitricum crystallisatum.

Hydralogen, s. Hydrochlorsäure.

Hydrargyria s. Hydrargyriasis s. Hydrargyrosis (von Hydrargyrum, Quecksilber); Morbus mercurialis, Cachexia mercurialis; franz. Hydrargyrie; engl. Mercurial disease; holländ. Quickzilver ziekte; Mercurial- oder Quecksilberkrankheit, Mercurial- oder Quecksilberausschlag. — A. Man bezeichnet mit diesem Worte einen durch [unüberlegten] innern und äußern Gebrauch des Quecksilbers erzeugten Hautausschlag, der sich durch, mit oder ohne Fieber, auf rothen Oberflächen von mehr oder minder beträchtlicher Ausdehnung entwickelte Bläschen characterisirt [es ist, wie wir weiter unten sehen werden, unter Hydrargyria etwas bedeutend mehr als ein bloßer Hautausschlag zu verstehen]. Alley hat davon 3 Arten beschrieben: 1) Hydrargyria mitis; 2) H. febrilis; 3) H. maligna.

A. §. I. Die Hydrargyria mitis scheint beim ersten Anblicke in einem leichten Blüthenausschlage von rosenrother Farbe zu bestehen; allein wenn man die afficirten Theile dem Auge und dem Lichte näher bringt und sie sehr aufmerksam betrachtet, so findet man die Haut mit fast unmerklichen, durchsichtigen Bläschen bedeckt, die aber durch die Loupe deutlich erkannt werden. Dem Ausbruche dieser Bläschen ist in der Regel keine merkbare Störung in der Constitution vorausgegangen. Sie erscheinen hauptsächlich am obern und innern Theile der Schenkel, am Scrotum und am untern Theile des Bauches, wo sie sich durch ein Gefühl von lebhafter Hitze und Brennen ankündigen. Alley hat diesen Ausschlag über die ganze Körperoberfläche sich verbreiten sehen. Das brennende Jucken, welches den Ausschlag begleitet, entsteht bisweilen in unregelmäßig wiederkehrenden Anfällen und verursacht, besonders beim Kratzen, Röthe der Haut und Beschleunigung des Pulses. Die Farbe des Ausschlages wird beim Drucke blaß, kehrt aber sogleich wieder, wenn jener aufhört. Wenn man mit dem Gebrauche des Quecksilbers fortfährt, wird der Ausschlag stärker, so daß die Haut bei gehöriger Entwickelung der Bläschen unter dem Finger rauh und runzelig erscheint. Bisweilen erblaßt der Ausschlag ohne sichtbare Abschuppung der Epidermis; in anderen Fällen dagegen nimmt die Haut ihre natürliche Farbe erst lange nachher, wenn sich die Epidermis abzuschälen begonnen hat, wieder an.

Die Hydrargyria mitis artet oft in Hydrargyria febrilis oder maligna aus, wenn man den Gebrauch des Quecksilbers nach dem Erscheinen des Ausschlages fortsetzt, oder auch wohl, wenn dieses Mittel zu frühzeitig während der Convalescenz wieder genommen wird, oder endlich wenn die Kranken von einer Quecksilberatmosphäre eingehüllt bleiben. Unter solchen Umständen sind einige Individuen von einem zweiten Ausschlage von derselben Natur und Beschaffenheit wie der erste war, und bisweilen von noch weit schlimmrer Art, befallen worden. Indeß führt Alley 2 Fälle an, wo dieses Recidiv der Wiederaufnahme des Quecksilbers nicht zugeschrieben werden konnte. Von den beiden Kranken bekam der eine Speichelfluß, und die Entzündung des Zahnfleisches hatte bis nach dem zweiten Anfalle fortbestanden. Der zweite Kranke, welcher in einer Quecksilberatmosphäre nothgedrungen hatte ausdauern müssen, zeigte Fiebersymptome schon beim ersten Erscheinen der Krankheit, so wie auch in der Zwischenzeit, welche zwischen dem Verschwinden und der Rückkehr des Ausschlages lag. Pearson will ähnliche Recidive bei Kranken, die das Spital bereits verlassen hatten und in einer reinen Luft lebten, haben entstehen sehen.

§. II. Bei Hydrargyria febrilis gehen dem Ausschlage Mattigkeit, eine gewisse Schwäche (Languor), so wie Unruhe und Frostschauer voran; er ist mit Jucken und Hitze der Haut verbunden, deren Oberfläche weit rau-

her und runzeliger anzufühlen, als bei der vorigen Art des Ausschlages.

Dieser stets mit einem mehr oder minder bedeutenden Fieber verbundne Ausschlag gleicht in den ersten 2 Tagen den Masern so sehr, daß es schwer seyn würde, diese beiden Ausschläge von einander zu unterscheiden, wenn man sich blos an ihre äußeren Merkmale halten wollte. Am Ende des zweiten Tages werden aber die anfangs vereinzelten, von einander getrennten Flecken der Hydrargyria febrilis gewöhnlich confluent; sie vereinigen sich zu rothen Flatschen von verschiedner Form und Größe, die aber stets weit breiter als die Masernflecken sind und sich nicht, wie diese, in kleinen unregelmäßigen Bogen abzeichnen. Den 3. und 4. Tag wird in sehr bedenklichen Fällen der größte Theil der Körperoberfläche glänzend roth, wie bei der ersten Art. Der Ausschlag beginnt gewöhnlich bei männlichen Individuen am Scrotum und an der innern Seite der Oberschenkel, bisweilen auch auf der Dorsalfläche der Arme und Hände, weit öftrer aber auf dem Rücken und Unterleibe. Duncan berichtet einen Fall, in welchem die Krankheit im Gesichte, das doch gewöhnlich einer der von ihr zuletzt afficirten Theile ist, ihren Anfang genommen hatte. Die Bläschen sind weit sichtbarer bei Hydrargyria febrilis, als bei H. mitis, besonders beim Beginne des Ausschlages; späterhin können sie durch das Reiben der Kleidungsstücke zerstört werden. Diese sehr kleinen, durchsichtigen, von einem rothen Kreise umgebenen Bläschen erlangen bald das Volumen eines Stecknadelkopfes, werden undurchsichtig und purulent. Wenn dieser Ausschlag im Abnehmen ist, gleicht er beim ersten Anblicke gar sehr dem in Abnehmen begriffnen anginösen Scharlacherantheme; jedoch behält die Hydrargyrie stets eine weit dunklere Farbe.

Die Hitze der Haut steigt bisweilen bis 38° des hunderttheil. Therm., und vielleicht ist sie in keiner Krankheit so anhaltend und so beschwerlich. Wenn sich der Ausschlag in breiten Flatschen ausdehnt, schwitzt auf den Theilen, wo zwei Hautflächen einander berühren, z. B. in den Achselhöhlen, Weichen, am innern und obern Theile der Schenkel 2c., eine dicke und sehr übel riechende Feuchtigkeit aus. Die Abschuppung beginnt am 4. Tage des Ausschlages, selten später. Je leichter die Krankheit ist, desto eher schuppt sich die Epidermis ab: diese Abschuppung geschieht hier in weit breiteren Partien, als bei der ersten Art. Dieser Desquamation geht im Allgemeinen ein Halsleiden voran, welches Folge der Abstoßung des Epithelium des Gaumensegels und Pharynx zu seyn scheint.

Bisweilen findet auch eine zweite Exfoliation der Epidermis Statt; und wenn die Haut roth wie vor der ersten Desquamation erscheint, so bekommt sie dann oft erst nach neuen epidermischen Exfoliationen ihre natürliche Farbe wieder; hat sie diese wieder bekommen, so erfolgt dann keine Farbenveränderung noch Abschuppung mehr. Diese successiven und wiederholten Desquamationen sind besonders in den Fällen, wo man den Gebrauch des Quecksilbers nach dem Erscheinen der Krankheit noch fortgesetzt hatte, beobachtet worden.

Die allgemeinen Symptome, welche meist beim Beginne des Ausschlages wahrgenommen werden, sind: Kopfschmerzen, Uebelkeiten, schmutzig weißer Zungenbeleg, Leibesverstopfung, Beängstigung, Brustbeklemmung, Athmungsbeschwerden und ein heftiger Husten; der Puls voll, von 100 bis 130 Schlägen in der Minute; der Durst brennend, bei großem Verlangen nach säuerlichen Getränken; beim Hervorbrechen des Ausschlages seltner und stark gefärbter Urin, der aber nachher reichlicher wird und gegen das Ende der Krankheit einen kleienartigen Niederschlag bildet; oft ist Verstopfung oder Diarrhöe zugegen, und diese beiden Phänomene können mit dem Ausschlage abwechseln.

In einem von Alley beobachteten Falle gab der Magen die Getränke während der ganzen Dauer der Krankheit wieder von sich. Das Fieber vermindert sich, wenn die Desquamation eintritt, und hört gewöhnlich gegen den 11ten Tag ganz auf.

§. III. Die gewöhnlichste Ursache der Hydrargyria maligna ist der fortdauernde Gebrauch des Quecksilbers oder dessen Absorption durch die Lungen nach dem Erscheinen der ersten Bläschen. So wurde ein von Hydrargyria mitis befallner Kranker von der bösartigen Form dieser Krankheit ergriffen, weil er in einem Spitale zu Dublin, wo man Quecksilber anwendete, geblieben war. Mehrere andere Thatsachen haben bewiesen, daß dieses Metall auf solche Weise durch die Lungen absorbirt werden konnte.

Die Hydrargyria maligna characterisirt sich durch folgende Symptome: Hitze der Haut, die bisweilen bis 42° des hunderttheil. Therm. steigt; der Hals und die Mandeldrüsen werden sehr schmerzhaft; der Ausschlag selbst ist dunkelroth oder purpurfarben; das Gesicht ist so verschwollen, daß die Züge desselben nicht mehr zu erkennen sind, eben so sind dies auch die dadurch ganz verschlossenen Augenlider; wenn die Bläschen zusammenfließen, werden die Augen selbst außerordentlich schmerzhaft. Die angeschwollne, schmerzhafte Haut ist mit weit größeren, umfänglicheren Bläschen bedeckt, als in den beiden anderen Arten der Hydrargyrie, so daß sich wirkliche Blasen (Bullae) zeigen, welche voluminös sind und beim Bersten eine scharfe und copiöse Feuchtigkeit ergießen. Die Bläschen sind so zahlreich, daß die ganze Epidermis sich ablöst, wie bei den mit Roseola complicirten Pocken. Der Geruch dieser ausschwitzenden Feuchtigkeit ist nach Alley ganz eigenthümlicher Art und ähnelt nach Spens

einem sehr starken Fischgeruche, kurz derselbe ist so widrig, daß er dem Kranken und selbst denen, die sich ihm nähern, Uebelkeiten verursacht. In einem von Alley berichteten Falle kam, als die Epidermis von der Haut des Rückens sich ablöste, Blut statt der serösen Feuchtigkeit herausgeflossen.

Uebrigens schuppt sich hier die Epidermis weit später ab, als bei Hydrargyria mitis und febrilis, so daß die Desquamation erst gegen den 8. oder 10. Tag des Ausschlages erfolgt. Die Epidermis schält sich bisweilen in einem ganzen Stücke von der Hand ab, so daß sie eine Art von Handschuh bildet. Es entstehen hierauf dicke Incrustationen, die sich in Form von gelben Blättern oder Lamellen ablösen; auf jeden neuen Abfluß von Serosität folgt auch eine neue Incrustation, und nach jeder neuen Desquamation erscheint die dadurch entblößte Oberfläche immer weniger geröthet; endlich hört die Exsudation auf, und es hat sich nun die normale Epidermis wieder erzeugt; jedoch kann die Haut noch lange rauh und schuppig bleiben. Bisweilen lösen sich auch die Nägel an Füßen und Händen mit der Epidermis zugleich oder etwas später los. In einem von Pearson mitgetheilten Falle fielen nicht blos die Nägel ab, sondern auch die neuen, welche nachher erschienen, waren verunstaltet, wie bei den mit Onyxis eczematosa behafteten Personen.

Während die Desquamation auf einem Puncte beginnt, findet bisweilen ein seröser oder eiterartiger Abfluß an einem andern Statt, und wenn das Uebel fast von der ganzen Oberfläche des Körpers verschwunden ist, kann immer noch eine Stelle schmerzhaft und entzündet bleiben. Dies war z. B. der Fall bei einem von Carmichael erwähnten Kranken; hier verschwand der Ausschlag überall, ausgenommen an den Armen und Händen, welche roth, schmerzhaft blieben und noch 3 Wochen lang suppurirten. Eben so verhielt sich dies bei einem jungen Manne, welchen Spens behandelt hatte, indem bei diesem die Krankheit, nachdem sie den untern Theil des Leibes, die Geschlechtstheile, den obern und innern Theil der Schenkel und die Kopfhaarhaut befallen hatte, auf dieser letztern noch lange Zeit fortbestand, nachdem sie auf den anderen genannten Stellen schnell vergangen war.

In Folge der Hydrargyria maligna bemerkt man bisweilen schmerzhafte Drüsenentzündungen, große Abscesse in den Achselhöhlen und Furunkeln auf noch anderen Theilen des Körpers. So kann auch die Haut in ihren äußeren Lagen bedeutend modificirt werden, wie z. B. bei einem mit Pockengruben gezeichneten Kranken, bei welchem, nachdem er von einer Hydrargyria maligna geheilt worden war, keine Spur von Pockennarben auf der Haut mehr gefunden werden konnte. Pearson hat auch die Kopf-, Bart-, Achselgruben- und Schamhaare und den größten Theil der Augenbraunen in Folge dieser Krankheit ausfallen sehen; doch hat man nur selten beobachtet, daß die Augenwimpern ausgefallen wären, und zwar selbst da nicht, wo die Augenlider entzündet gewesen waren.

Das gewöhnlich mit großer Beängstigung, Brustbeklemmung, Athmungsbeschwerde, angreifendem Husten, einem fixen Schmerze in der Brust, bisweilen auch mit Blutspucken und Suffocation verbundne Fieber richtet sich im Allgemeinen nach dem Grade der äußern Entzündung. Der Puls ist hart und voll, wie in der Peripneumonie; der Hals sehr schmerzhaft; die Stimme bisweilen rauh; die anfangs weiße Zunge wird an der Basis gelb und bräunlich; doch war sie in einem von Spens berichteten Falle während der ganzen Krankheit rein und feucht geblieben.

Alley hat nur einen einzigen Kranken gehabt, bei welchem der Appetit geblieben war; jedoch erwähnt Mullin eines von der schlimmsten Art der Hydrargyrie befallnen Kranken, der selbst durch die doppelte Speiseportion, die für gewöhnlich im Spitale bewilligt wird, nicht gesättigt zu werden vermochte.

Während der ganzen Krankheit beobachtet man Schwäche und Niedergeschlagenheit; der Schlaf fehlt ganz, und selbst Opium verschafft nur kurze Zwischenzeiten der Ruhe. Die Schmerzen sind bisweilen unbeschreiblich; so schilderte unter andern einer von Spens's Kranken seinen Zustand, indem er sagte, daß es ihm vorkäme, als ob man ihm das Fleisch zerrisse. In den allerschlimmsten Fällen, die mit dem Tode enden, gehen demselben ein copiöser und übel riechender Durchfall, Delirium und Coma voraus.

Die Anorexie ist hier eben so bedeutend, wie in den gewöhnlichen Fieberaffectionen. Ein von Alley beobachteter Kranker hatte Convulsionen; bei einem andern gingen Urin und Stuhl unwillkürlich ab.

Fieberschauer und ein peinliches Gefühl in der Haut zeigen gewöhnlich eine Recrudescenz oder ein Recidiv der Krankheit an. Jeder neue Anfall ist mit demselben entzündlichen Fieber, welches den ersten Anfall ankündigte, vergesellschaftet.

In Folge der Hydrargyria maligna sind auch gangränöse Geschwüre, Mastdarmfisteln, Lungenschwindsucht, Marasmus u. s. w. beobachtet worden.

Diese 3 Varietäten stellen die Hauptformen der Hydrargyrie dar; doch muß ich noch bemerken, daß man diese Krankheit auf eine dem Anscheine nach wenig bedenkliche Weise hat beginnen und erst weit später von den gefährlichsten Symptomen hat begleiten sehen; daß ferner Recidive weit bedenklicher, weit langdauernder als die ersten Anfälle sind; daß das Fieber nicht immer dem Intensitätsgrade der äußeren Symptome entspricht; daß endlich der Ausschlag, obgleich partiell, dennoch

schmerzhafte und oft wiederholte Desquamationen zur Folge haben kann.

B. Ich habe eine ziemlich große Anzahl Kranker, bei welchen der Gebrauch des Calomel oder der Quecksilbersalbe reichlichen Speichelfluß hervorbrachte, behandeln sehen und auch selbst behandelt; ich habe sehr viele Vergolder, die an sogenanntem Mercurialzittern litten, in der Cur gehabt; allein seit mehr als 20 Jahren, wo ich das medicinische Studium treibe, sind mir nur 3 Beispiele von Hydrargyrie vorgekommen. Warum ist wohl in Frankreich diese Krankheit so selten? und doch ist es unbestreitbar erwiesen, daß sie durch Quecksilbergebrauch erzeugt wird; daß das bloße Aussetzen der Mercurialpräparate oft ihren Fortschritten Einhalt thut, dagegen der Fortgebrauch dieser Mittel ihre Symptome verschlimmert, und daß sie durch den zu schnellen Wiedergebrauch dieser Präparate aufs Neue hervorgebracht werden kann. Es scheint daher, als ob eine eigenthümliche Prädisposition der Haut oder der Constitution oder andere wenig bekannte Bedingungen nothwendig sind, um diese Krankheit zu erzeugen; eben so wie bekanntlich gewisse Personen von verschiedenen Quecksilberpräparaten Gebrauch machen können, ohne nachtheilige Wirkungen davon zu verspüren, während andere wieder schon von den kleinsten Gaben dieser Mittel afficirt werden.

Bei einer gewissen Zahl von mit Hydrargyrie behaftet gewesenen Individuen waren die einen nur einmal davon befallen worden, obgleich sie mehrere Quecksilbercuren ausgestanden hatten; andere dagegen hatten, nachdem sie gleich im Anfange einer Mercurialbehandlung von diesem Ausschlage befallen worden waren, derselben Behandlung wieder unterworfen werden können, ohne irgend einen Nachtheil davon zu empfinden; endlich bei noch anderen war der Mercurialausschlag erst nach der Salivation, oder nach anderen Symptomen des Mercurialeinflusses, oder in Folge der Erkältung oder irgend einer andern Ursache zum Vorschein gekommen. Es ist kein Alter davon befreit; jedoch will Pearson niemals die Hydrargyrie bei Kranken von älter als 50 Jahren haben vorkommen sehen.

Bisweilen ist die Hydrargyrie gutartig gewesen, obgleich man vor ihrem Eintritte viel Quecksilber gegeben hatte; andere Male soll sie schon nach Anwendung einer verhältnißmäßig sehr kleinen Quantität dieses Metalles, und bevor man noch daran hätte denken können, daß die gewöhnlichen und stets erfolgenden Symptome des Quecksilbereinflusses, nämlich das, was man bei uns die Mercurialisation nennt, eingetreten seyen, schlimm und bösartig aufgetreten seyn. So berichtet Alley (Obs. 4), daß ein Erwachsener wegen 2 Gran Calomel, die er in 2 Tagen genommen hatte, von Hydrargyrie befallen worden war. Einen ähnlichen Fall hat Duncan bei einem 9jährigen Mädchen beobachtet. Nach Alley (Obs. 3) hatten 3 Gr. Calomel, einem 7jährigen Kinde zum Abführen gegeben, einen Quecksilberausschlag erzeugt: der Vater dieses Kindes war 20 Jahre früher, wo er wegen einer syphilitischen Krankheit eine Quecksilbercur hatte passiren müssen, von Hydrargyria maligna befallen gewesen. So waren, erzählt Alley (Obs. 1 u. 2), 2 Schwestern im Lockspitale zu Dublin zu gleicher Zeit von diesem Ausschlage befallen worden, nachdem man bei ihnen 3 Dr. campherhaltige Quecksilbersalbe in Frictionen angewandt hatte. Einer der gefährlichsten von Alley beobachteten Fälle von Quecksilberkrankheit war durch eine einzige sogenannte blaue Pille hervorgebracht worden. [Pilulae Hydrargyri s. coeruleae, von welchen man z. B. in Jourdan's Pharmacopoea universalis verschiedene Formeln angegeben findet, nach welchen jede solcher Pillen, je nach den verschiedenen Dispensatorien, welche die Vorschrift zu ihrer Bereitung angeben, ½—1½ und auch 2 Gr. Metall enthält: erhielt der Kranke eine Pille von diesem letztern Gewichte, so darf man sich, wenn derselbe sehr quecksilberempfänglich (wie Vetter sagt) war, nicht wundern, die in Frage stehende Krankheit, die vielleicht durch Erkältung oder andere Ursachen verschlimmert wurde, entstehen gesehen zu haben.] Endlich will sogar Pearson diese Krankheit durch die Berührung mit Mercurialsalbe und selbst durch die mit einigen Granen rothen Präcipitats haben veranlassen sehen. [Mit diesem zweideutigen Ausdrucke „Berührung" (Contact) soll wohl die Einreibung mit diesem Mittel angedeutet werden, wie dies auch aus dem Nachstehenden hervorzugehen scheint: denn sonst wäre ja die Einwirkung dieses Metalles noch weit schlimmer gewesen, als nur je ein Hahnemann und seine Schüler die Wirkungen der Arzneien in nichtssagenden Gaben zu schildern vermögen: diese lassen doch zum wenigsten — und dies ist so zu sagen, ihr äußerstes Extrem (extremum in extremo) — absolut daran riechen.]

In Dublin scheinen die Quecksilbereinreibungen weit häufiger Hydrargyrie veranlaßt zu haben, als die anderen innerlich angewandten Mercurialpräparate. Alley glaubt, daß die Campherquantität, die man zur Bereitung der im Lockspitale angewandten campherhaltigen Quecksilbersalbe nimmt (2 Scrup. Campher auf 1 Unz. einfaches Quecksilberunguent), zu beträchtlich sey, und daß dieser Umstand vielleicht nicht ohne Einfluß auf die häufige Entstehung der Hydrargyrie in dem genannten Spitale seyn dürfte. [Sonderbar genug wird aber doch der Campher von vielen Aerzten als antimercurielles Mittel empfohlen und angewandt, und eben um die nachtheiligen Folgen des Quecksilbergebrauches einzuschränken, wird der Campher mit Quecksilber ver-

bunden. Es ist im Grunde eine Schande für die Wissenschaft, wenn man sich nicht scheut, die entgegengesetztesten Hypothesen aufzustellen und zu lehren: was mögen oft die Schüler der Medicin sich für Begriffe von derselben machen, wenn sie solche contradictorische Lehrsätze lesen oder vortragen hören.]

Die in der Hydrargyrie beobachteten Symptome des Lungencatarrhes haben Dr. Gregory glauben lassen, daß der Einfluß der Kälte eine der determinirenden Ursachen dieses Ausschlages sey. Einer der Correspondenten des Dr. Spens schrieb ihm von Madras, daß diese Krankheit ebenfalls bei den Indiern deshalb sehr häufig vorkomme, weil sich diese nur schwer bewegen ließen, während einer gegen Syphilis angewandten Quecksilbercur Kleider zu tragen; allein andrerseits sind doch diese catarrhalischen Symptome in der Hydrargyrie auch bei ganz milder Temperatur beobachtet worden.

Männliche Individuen scheinen derselben mehr unterworfen zu seyn, als weibliche, wie dies aus folgender Berechnung der von Alley in 10 Jahren beobachteten Fälle hervorgeht:

	Hydrarg. mitis.	Hydrarg. febril.	Hydrarg. maligna.	Zusammen.	Todte.	Geheilte.
Männliche Individuen	6	12	10	28	6	22
Weibliche Individuen	4	7	4	15	2	13
Zusammen:	10	19	14	43	8	35

Blos drei Mal hatte sich die Krankheit bei Kindern entwickelt, und bei keinem von ihnen war das Quecksilber wegen einer syphilitischen Krankheit angewandt worden; allein bei den meisten Erwachsenen hatte man dieses Mittel zur Bekämpfung primärer oder secundärer syphilitischer Zufälle angewandt.

C. Um die Hydrargyrie von anderen Krankheiten zu unterscheiden, hat man blos daran zu denken, daß diese vesiculöse Entzündung durch das Quecksilber erzeugt wird; daß der Ausschlag und das Fieber mit einander gleichen Schritt halten; daß die entzündete Haut an einigen Stellen eine Feuchtigkeit von ganz eigenthümlichem Geruche absondert; daß die Desquamation, welcher Schmerz im Halse und in den Mandeldrüsen vorausgeht, vom 4. bis 8. Tage Statt findet ꝛc. Zwar zeigt das Eczema rubrum alle äußeren Merkmale der Hydrargyrie: dieselbe Röthe der Haut und dieselben Bläschen; allein ihm liegt nicht, wie der Hydrargyrie, eine specielle Ursache zum Grunde; auch ist es selten über den ganzen Körper verbreitet und weder mit Entzündung der Mundhöhle, noch mit anginösen Affectionen, noch mit Speichelfluß ꝛc. vergesellschaftet. Die Hydrargyrie ist eine acute Krankheit, das Eczema rubrum aber fast immer chronisch. — Noch weit leichter läßt sich die Hydrargyrie von den nicht zusammenfließenden, durch Einreibungen von ranziger Quecksilbersalbe auf mit Haaren bedeckten Theilen hervorgebrachten Pusteln unterscheiden. — Bekanntlich kann der Genuß von Muscheln, bitteren Mandeln, gewissen eßbaren Pilzen, Heringen, Krabben oder Krebsen ꝛc. Ausschläge erzeugen, welche nach Dr. Rondeau's Beobachtungen einige Aehnlichkeit mit Scarlatina, Erythema oder auch mit Hydrargyria haben. — Clarke und Rodgers haben auch die durch den Genuß der Fische, welche bei den Indiern oder den Bewohnern der St. Catharineninsel die gewöhnliche Nahrung ausmachen, hervorgebrachten Ausschläge kennen lernen. Alley hat einen vesiculösen Ausschlag, dessen Farbe der eines gesottnen Krebses glich, durch den Genuß einer verdorbnen Makrele hervorbringen sehen. — Dr. Johnston zu Cork führt einen Fall an, wo durch Camphergenuß ꝛc. ein allgemeiner Ausschlag erzeugt worden war. Die Kenntniß dieser Thatsachen und einiger anderen, die man in dem Artikel Inflammatio, und zwar in dem Capitel, das von den künstlichen Hautentzündungen handelt, angegeben findet, so wie die Kenntniß der Bedingungen und Verhältnisse, unter welchen sich die Hydrargyrie entwickelt, machen jede Art von Mißgriff oder Verkennung des Uebels unmöglich.

D. In 2 Fällen von Gonorrhoe, sagt Alley, war der Ausfluß durch die Hydrargyrie unterdrückt worden und nach Heilung dieses Ausschlages nie wieder zum Vorschein gekommen. Diese Unterdrückung oder dieses Verschwinden früherer Krankheitssymptome hat sich jedoch nicht blos auf die von syphilitischer Natur beschränkt: so war ein Kranker, welchen man wegen einer gefährlichen Leberentzündung Einreibungen mit Quecksilbersalbe machen ließ, nach einigen Frictionen von Hydrargyrie befallen worden, und das Leberleiden verschwand; eine von einem Empiriker in einem ähnlichen Falle verordnete Sublimatsolution hatte denselben wohlthätigen Erfolg. Indeß sind diese von Alley angeführten Heilungen nur da beobachtet worden, wo das Mercurialleiden in Form der Hydrargyria febrilis oder maligna aufgetreten war. Dagegen bringt die Hydrargyria mitis s. benigna nur wenig oder gar keine Verminderung in den Symptomen der örtlichen oder constitutionellen Syphilis oder einer andern Krankheit hervor. Außerdem hat man auch bemerkt, daß, wenn auch die primitiven Symptome der Syphilis durch Ausbruch der Hydrargyrie entfernt worden waren, selbige doch fast immer nach Abnahme des Fiebers, welches den Mercurialausschlag begleitet hatte, aufs

Neue zum Vorschein kamen. Schon Kenn hatte die Beobachtung gemacht, daß die unter dem Einflusse des Mercurialfiebers verschwundenen syphilitischen Geschwüre sich, wenn dieses cessirte, im Allgemeinen, und in dem Maaße, als der Kranke wieder Kräfte bekam, wieder zum Ausbruche kamen.

Da die Hydrargyrie als eine Modification der Constitution sich darstellt, die von der, welche gewöhnlich das Quecksilber erzeugt, verschieden ist, so haben Alley, Crampton und Willan geglaubt, daß die Entstehung dieses Ausschlages gar keinen Einfluß auf die Dauer der Quecksilberbehandlung syphilitischer Krankheiten haben dürfe. Einige Ärzte haben jedoch behauptet, daß dann eine kleinere Quantität Quecksilber zur Heilung dieser Krankheiten nothwendig wäre.

Garnett und Wilmot, Wundärzte am Lockhospitale zu Dublin, wollen niemals gesehen haben, daß die Hydrargyrie Grund zu ernstlichen Besorgnissen gegeben hätte, und schreiben dies dem Umstande zu, daß sie stets und unter allen Umständen, gleich vom Eintritte der Krankheit an, die Quecksilberbehandlung aussetzten. Crampton hat die Hydrargyrie nur bei einigen Kranken, welche, in der Meinung, von einem syphilitischen Ausschlage befallen zu seyn, den Gebrauch der Quecksilberpräparate fortgesetzt hatten, mit dem Tode enden sehen. Nach diesem Arzte ist das den Quecksilberausschlag begleitende Fieber, welchen Grad von Intensität es auch haben mag, niemals bedenklicher Natur; die Gefahr des secundären Fiebers, welches erscheint, wenn die Haut von einer eitrigen Feuchtigkeit benetzt wird, ist der Größe oder dem Umfange der ihrer Epidermis beraubten Oberflächen angemessen. Dieses Fieber verliert bisweilen den entzündlichen Charakter und kann anscheinend den des hectischen Fiebers annehmen. Die Kranken haben dann Schauer, fühlen eine Art von Gliederzittern, eine außerordentliche Schwäche, und die Abmagerung dabei ist zu bedeutend, als daß sie bloß durch die krankhafte Hautsecretion erklärt werden könnte.

K. Behandlung. — Um die Heilung der Hydrargyria mitis zu bewerkstelligen, ist es hinreichend, die Anwendung des Quecksilbers auszusetzen, den Kranken dem Einflusse eines Quecksilberdunstkreises, wenn er sich in einem solchen befindet, zu entziehen und ihn einige Bäder, verdünnende Getränke und gelinde Abführmittel gebrauchen zu lassen. Pearson hat es bisweilen, jedoch aus der Behandlung des Quecksilberausschlages gar nichts angehenden Rücksichten, für nützlich erachtet, die Anwendung des Quecksilbers während des Bestehens dieses letztern fortzusetzen. Wenn die Hydrargyrie im Abnehmen ist, kann man auch bisweilen mit Vortheil den Gebrauch des Quecksilbers gegen die Syphilis wieder vornehmen: wenigstens wurde in dem Falle von Davidson, den Spens mittheilt, das Quecksilber auf diese Weise fortgebraucht, und die Heilung des Ausschlages soll deshalb nicht weniger schnell erfolgt seyn. Ein anderer von diesem Ausschlage befallener Kranker hatte einen offnen geschwürigen Bubo in der linken Weiche; als die Entzündung im Abnehmen war, verordnete man eine Quecksilberpille früh und Abends, ohne daß die Entzündung der Haut verschlimmert worden wäre.

In der einfachen Hydrargyria febrilis und in der H. maligna kann aber nichts dazu berechtigen, Quecksilber anzuwenden. Wenn man dasselbe gleich im Anfange aussetzte, ist man bisweilen so glücklich gewesen, einen Ausschlag, der mit Heftigkeit begann, zu einem minder bedenklichen zu machen. Doch hatte das Vergessen dieser Vorsichtsmaaßregel in einigen unglücklichen Fällen eine solche Verschlimmerung der Symptome hervorgebracht, daß selbst die eingreifendste Behandlung nicht im Stande gewesen war, die schlimmen Folgen zu verhüten. Gleich der Salivation, hat auch die Hydrargyrie, wenn sie einmal als solche sich offenbart hat, einen fast forcirten Verlauf; auch glauben Pearson und Alley, daß, wenn auch die schmerzhaftesten Symptome dieser Krankheit durch passende Mittel gemildert und beruhigt werden können, doch ihr Verlauf durch keine Behandlung gehemmt zu werden vermöge.

Bei Hydrargyria febrilis und maligna wird die so sehr belästigende Hitze, welche den Ausschlag begleitet, durch kühlende oder ganz kalte Waschungen gemäßigt. Die lauwarmen oder mehr frischen als lauwarmen Bäder erweisen sich ebenfalls sehr nützlich, wenn es der Zustand der Kranken erlaubt, dieselben öfters zu wiederholen. Das Eintauchen in warmes Wasser erleichterte einen von Spens behandelten Kranken; doch konnte es nicht wiederholt werden, weil es Ohnmacht hervorbrachte. Nächst den häufig wiederholten Waschungen oder Bädern mit frischem oder warmem Wasser sind unstreitig gelinde Purganzen das sicherste Mittel, die übermäßige Hitze der Haut zu vermindern. Crampton verordnete Jalappenpulver mit Neutralsalzen; Spens bediente sich des Electuarium lenitivum mit gleichen Theilen sublimirten Schwefels; Alley glaubte den Cremor tartari vorziehen zu müssen; doch sind quecksilberhaltige Purgirmittel ganz zu verwerfen.

Wenn der Puls voll und hart ist, muß zur Ader gelassen werden, besonders in den Fällen, wo gleichzeitig Bronchitis zugegen ist. Alley hat einen Kranken sterben sehen, weil man sich fürchtete, einen Aderlaß zu machen, der doch hier ganz nothwendig gewesen seyn soll. Der mercurielle Lungencatarrh wird oft auch durch Abführmittel beseitigt.

Nach Alley sollen sich bisweilen Vesicatore nützlich erweisen; jedoch glaubt Mul-

lin, daß ihre Application auf entzündeten, mit Bläschen bedeckten Theilen Gangrän herbeiführen könne.

Die Fälle, wo der Brechweinstein mit Nutzen angewandt werden könnte, sind von diesen Schriftstellern nicht genügend bestimmt worden.

Den Durst der Kranken sucht man mit säuerlichen Getränken zu stillen.

Pearson empfiehlt die Anwendung des Opiums, um Schlaf zu verschaffen, die Leiden abzukürzen und die Diarrhöe zu beseitigen, die man fast immer während des secundären Fiebers wahrnimmt. Man verbindet auch bisweilen mit Erfolg die Opiate und die China mit einem edlen Wein in der Periode der purulenten Secretion der Hydrargyria maligna.

Um die Resorption der abgesonderten Feuchtigkeit zu verhüten und die Bildung einer neuen Epidermis zu befördern, hat man, abgesehen von der gleichzeitigen Anwendung der oft wiederholten temperirten Bäder und kühlen Waschungen, auch absorbirende Pulver, wie z. B. das Kohlenpulver, mit Kalkwasser bereitete Linimente rc., äußerlich angerathen. Was die Waschungen oder Aufschläge mit bleihaltigen Mitteln anlangt, so glaubt Alley, daß ihre Vortheile als topische Mittel durch die Nachtheile ihrer Absorption mehr als aufgewogen werden.

Alles kurz zusammengefaßt, sind die kühlen Ablutionen, die temperirten Bäder, eine milde Diät, gelinde Purganzen und Opium die gewöhnlichen Mittel gegen Hydrargyrie. Blutentziehungen und tonische Mittel sind dagegen nur unter besonderen, weit schlimmeren, doch zum Glück weit seltner eintretenden Umständen anwendbar. (M. s. d. Art. Hydrargyrum und Syphilides.)

(Man findet bei Th. Bonet (Med. septent.; 2. Vol. edit. Gen. p. 384) und bei Benj. Bell (Treatise on the gonorrhea virulenta etc. 2 Vol. p. 227) einige Stellen, die auf Hydrargyrie Bezug haben. — Jussieu gedenkt eines auf der Haut der in den spanischen Quecksilberbergwerken beschäftigten Arbeiter beobachteten Pustelausschlages (in den *Mémoires de l'Acad. des Scienc. de Paris*, 1719.) — Cullerier und Lagneau scheinen ebenfalls die Hydrargyrie unter dem Namen durch Quecksilber erzeugtes Erysipelas (Erysipèle produit par le mercure) angedeutet zu haben (Cullerier im Art. *Mercure* des Nouveau Dict. des Sciences médicales; Lagneau, Exposé de la maladie vénérienne; Paris, 1818; 5. édit. 8. p. 440). — Ich habe ebenfalls in meinem Traité des maladies de la peau; T. I. p. 292 drei Beispiele von Hydrargyrie angeführt.

Ganz vorzüglich aber haben die Aerzte und Wundärzte Dublins ihre ganze Aufmerksamkeit dieser Krankheit gewidmet, und nach ihren Arbeiten, besonders aber nach denen eines Alley ist vorstehender Artikel redigirt worden. Burrowes und J. Will. Dease in Dublin, James Gregory in Edinburg haben zuerst erkannt, daß das Quecksilber die Ursache dieser Krankheit war, auf welche Stokes (1798) in seinen Lehrvorträgen ebenfalls aufmerksam machte. Indeß gebührt Alley das Verdienst, zuerst eine gute Monographie davon gegeben zu haben (Essai on a peculiar eruptive disease arising from the exhibition of mercury; Dublin, 1804. — Observations on the hydrargyria or that vesicular disease arising from the exhibition of mercury; Lond., 1810. [Med. chir. Zeitung. 1814. Band I, S. 183 sq.] — Drei Monate nach dem Erscheinen von Alley's erstem Werke machte Moriarty die Resultate seiner Beobachtungen und die des Dr. Stokes über diese Krankheit bekannt, die er unter dem Namen Lepra mercurialis beschrieb (Description of the mercurial lepra; Dublin, 1804). — Im Jahr 1805 machte Spens 3 neue, von ihm in dem königlichen Krankenhause zu Edinburg beobachtete Fälle unter dem Namen Erythema mercuriale bekannt (Spens, History of three cases of erythema mercuriale in the *Edinburgh med. and surg. Journ.* 1805. Vol. I. Part. I. January. p. 7. [Med. chir. Zeit.; Ergänzungsbd. 18. S. 67]). J. Mullin veröffentlichte in demselben Journal eine Uebersetzung seiner in Edinburg (im Mai 1805) vertheidigten Inauguraldissertation (J. Mullin, Essay on erythema mercuriale, orthat eruption wich sometimes occurs from the use of mercury; in the *Edinb. med.* and *surg. Journ.* 1806. Vol. II. Part. I. January, No. 9. [Med. chir. Zeit.; Ergänzungsbd. 18. S. 132]). — Mit Beginn des neuen Jahrhunderts erschien von Pearson eine genaue Beschreibung dieser Krankheit, der er den Namen Eczema mercuriale gab. (Dessen, Observations on the effects of various articles of the materia medica in the cure of lues venerea; Lond., 1800. p. 167).

Außerdem können über diese Krankheit nachgesehen werden: J. Frank (Praxeos univ. med. Art. Exanthema mercuriale. — Acta clinica; Vol. III, p. 22), Bacot (*Lond. med. Gaz.* T. III, p. 347), Lawrence (Lond. med. Gaz. T. V, p. 742), Crawfurt, (*Edinb. med. and surg. Journ.* T. XVI. p. 37), Johnston (*Edinb. med. and surg. Journ.* T. XXXI. p. 499) etc.

Colson hat in seiner Abhandlung: Coup d'oeil sur les maladies produites par le mercure (im *Journ. hebd.* T. VIII, p. 497; *Archiv génér. de méd.* T. XV, p. 69) die eigentliche Hydrargyrie nicht beschrieben.)

(P. Rayer.)

[Es kann wohl nicht geleugnet werden, daß der Verf. im Vorigen eine Abhandlung von der Hydrargyrie gegeben, die in der Kürze, mit der sie abgefaßt worden, zuverlässig nicht

besser seyn kann, als sie ist, und trotz dieser Kürze doch offenbar des practischen Werthes nicht ermangelt; allein wenn man andrerseits bedenkt, daß die Zahl der Auctoritäten, auf die der Vf. seine Abhandlung basirt hat, sehr klein ist; daß dieselben einer Zeit angehören, die im Vergleich mit den Riesenfortschritten, welche seitdem die medicinische Wissenschaft im Allgemeinen, so wie die reflectirende Beobachtung im Betreff jeder einzelnen Krankheit im Besondern, wozu besonders auch die Mercurialkrankheit mit gehört, gemacht hat, sich zu der unsrigen wie eine Pygmäengestalt zu einem Giganten verhält; daß ferner der Vf. die großen Verdienste, die sich ein John Hunter, ein Swediaur, ganz vorzüglich aber Mathias, und späterhin ein Keßler, Heim, Jäger rc. um die Kenntniß und Behandlung der Mercurialkrankheit erworben haben, gänzlich mit Stillschweigen übergangen, ja nicht einmal ganz oberflächlich die Namen dieser Männer genannt hat, was von großem Mangel an Literaturkenntniß zeugt, und daß endlich derselbe die Mercurialkrankheit mit ihrer proteusartigen Gestalt fast nur in eine einzige Form zu drängen versucht, nämlich das bei derselben vorkommende Exanthem und Fieber als Hauptcharacter des Uebels dargestellt hat: so muß uns natürlich seine Arbeit als eine sehr unvollkommne erscheinen, und wir würden mit Recht den härtesten Tadel des ganzen ärztlichen Publicums verdienen, wenn wir dies so dahin gehen lassen und nicht zum wenigsten den Versuch machen wollten, unseren Lesern etwas Vollkommneres, Gediegnes, Beßres zu bieten.

Wir würden ob dieses kühnen Unternehmens in arger Verlegenheit seyn, und dasselbe verdiente mit Recht eine dreiste Anmaßung genannt zu werden, wenn wir aus denselben Quellen schöpfen wollten, aus welchen der Vf. das Material zu seinem Artikel hergenommen: denn wir würden dann den Gegenstand zwar weitläufiger und ausführlicher erschöpfen, aber weder eine größre Vollkommenheit zu geben, noch ihn belehrender zu machen vermögen, kurz wir würden das bereits Bekannte, was schon der Vf. mit wahrhaft laconischer Kürze vorgetragen, nur in die Länge und Breite ziehen.

Wenn wir daher unseren Lesern sagen, daß das Nachstehende ein kurzer Auszug aus dem Werke eines unserer jetzigen berühmtesten Aerzte ist, dessen schon wohl begründeter literarischer Ruf durch dieses Werk einen bedeutenden und neuen Zuwachs gewonnen hat, daß dieser Arzt Dr. Ludwig Dieterich zu München ist, und die von ihm herausgegebne Arbeit „Die Mercurialkrankheit in allen ihren Formen geschichtlich, pathologisch, diagnostisch und therapeutisch“ (Lpz., 1837. gr. 8.) darstellt: so wird man wohl etwas Gediegnes erwarten dürfen, und uns bleibt nur noch die schwierige Aufgabe, aus dessen wichtigem, belehrendem und practisch brauchbarem Inhalte das Wichtigste, Belehrendste und practisch Brauchbarste so herauszuziehen, daß wir es nicht ganz seines Schmuckes berauben und dem Leser immer noch der Wunsch übrig bleiben muß, sich dasselbe anzuschaffen.

Zuerst gibt Dr. Dieterich eine höchst vollständige Literatur, gleichsam eine Art von Geschichte derselben, die bei Johann Balcianellus vom Jahre 1603 anfängt und mit Heim's Inauguralabhandlung über die Mercurialkrankheit, Erlangen, 1835, schließt, und einen Cyclus von 75 mehr oder minder wichtigen Schriften umfaßt, wobei noch überdies jedem der folgenden Capitel eine specielle Literatur vorausgeschickt ist, die sich auf den jedesmal abzuhandelnden Gegenstand bezieht.

An diese Literatur schließt sich sogleich die Geschichte der Anwendung des Mercurs und der Mercurialkrankheit, woraus wir Folgendes entnehmen. Die alten Griechen sollen das Metall von den Aegyptiern kennen gelernt haben, was schon dadurch wahrscheinlich ist, daß jene von den letzteren alle ihre naturhistorischen Kenntnisse erhalten hatten; jedoch waren ihnen die Eigenschaften, die Wirkungen dieses Metalles fast gar nicht bekannt, indem sie es für ein durch seine Schwere feindselig auf den thierischen Organismus einwirkendes Mittel hielten: demungeachtet erklärten sie doch dasselbe für ein Gift. So verworren blieb der alten Griechen Einsicht in die Wirkung des Quecksilbers auch späterhin, wo sie sich mit den Römern in Rapport setzten: denn Griechen und Römer schrieben sich einander nur gegenseitig ab. Eben so verworren wie ihre Ansicht von der Wirkung des fraglichen Metalles, war auch ihre Therapie, und nur erst die morgenländischen Aerzte, und unter diesen vorzüglich die Araber, wurden, sagt Dieterich, die Begründer der ungescheuten und häufigen Anwendung des Mercurs. Einer ihrer ausgezeichnetsten Schriftsteller war Rhazes, welcher, auf Experimente gestützt, die Behauptung der alten Griechen, nach welcher der Mercur ein Gift war, völlig umstieß, und seine Landsleute folgten ihm hierin nach. Man kennt von ihnen mehrere Quecksilberbereitungen. So wendete Mesue zuerst durch Feuer verkohltes und mit Oel vermischtes Quecksilber in Einreibungen zur Tödtung der Läuse und Heilung der Krätze an. Abugerig kannte bereits die Schädlichkeit der Mercurialdämpfe. Späterhin bediente sich der Alexandriner Myrepsius des Fettes zur Bereitung von Quecksilbersalben, und wandte dieselbe namentlich auch gegen Würmer an.

Bei den Chinesen war der Mercur schon seit 1075 berühmt; sie wagten es zwar nicht, Mercurialsalze innerlich zu geben, bedienten sich aber dagegen der Einreibungen und Räucherungen bei gewissen von Thierchen herrühren-

den Hautkrankheiten und später bei der Syphilis; auch kannten sie mehrere sehr kräftige Oxyde dieses Metalles, und zwar seine Verbindungen mit Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure. Jedoch scheinen die Chinesen da stehen geblieben zu seyn, wo sie sich vor fast 8 Jahrhunderten befanden, denn wie früher, sind sie auch noch jetzt wegen der schädlichen Wirkung des Quecksilbers besorgt, wozu man die Belege in vielen ihrer neueren Schriftsteller findet. Unter andern glauben sie, daß dieses Metall die Zeugungskraft bei Männern und Weibern zerstöre.

Von den Arabern ging die Kenntniß des Mercurs auch auf die christlichen Aerzte Spaniens über, von wo aus sich dieselbe bald bei anderen Nationen verbreitete. So erwähnte schon im 12. Jahrh. ein spanischer Arzt, Alsaharavius, der Angina mercurialis und der Mercurialgeschwüre. Unter den Verbreitern der arabischen Medicin im Abendlande während des 12. Jahrh. weist Dieterich namentlich Constantin von Afrika den ersten Platz an. Dieser bediente sich zur Heilung der Krätze ebenfalls einer quecksilberhaltigen Salbe; desgleichen auch ein Zeitgenosse von ihm, Nicolaus, mit dem Beinamen Präpositus.

Von nun an lernte man die Wirkungen des Quecksilbers und die auf seinen uneingeschränkten Gebrauch entstehenden traurigen Folgen besser einsehen. Während des 13. Jahrhunderts trifft man die Anwendung desselben schon in England. So gebrauchte Gilber Mercurialsalben gegen das Malum mortuum und die Lepra, desgleichen auch Roger von Parma, der Bischof Theodorich, Lanfranchi, Guilielmo de Saliceto und Rolando.

Grell contrastirend gegen die früheren Ansichten von den Eigenschaften des Quecksilbers, war die Ansicht über dasselbe im 14. Jahrhundert, denn während es die Griechen für ein corrodirendes Gift erklärt hatten, welche Behauptung die Araber zwar widerlegten, die jedoch von italienischen Aerzten, namentlich Roger und Theodorich wieder theilweise angenommen wurde, indem sie sagten: Argentum vivum est medicamentum corrosivum et putrefactivum, nennt es Guy von Chauliac ein herrliches Arzneimittel zur Vernarbung wunder Stellen, weshalb sein Gebrauch in Frankreich häufiger wurde, als er dies früher in Italien war.

Dr. Dieterich gibt nun die verschiedenen Methoden an, in welchen das Quecksilber bisher angewendet wurde, und geht dann auf das 15. Jahrh., also diejenige Zeit über, in welcher die Syphilis in der Reihe der Krankheiten auftrat und Laien wie Eingeweihte mit Furcht und Schrecken erfüllte. Bei dieser Gelegenheit sucht der Verf. die von ihm trefflich erläuterte Meinung geltend zu machen, daß sich die Syphilis aus der Lepra entwickelt habe, und es wird von ihm durch triftige geschichtliche Beweise dargethan, daß die Cur der Lustseuche mit Quecksilbereinreibungen zu Ende des 15. Jahrhunderts in Spanien schon ziemlich häufig gewesen seyn muß, wobei zugleich der Behauptung Jacob von Carpi's, nach welcher Fallopius der Erfinder der Schmiercur gewesen seyn soll, Erwähnung gethan wird. Uebrigens werden von Dieterich bedeutende Schriftsteller aus dieser Zeit angeführt, welche große Vorsicht beim Gebrauche des Quecksilbers anrathen, oder den Mercur ganz verwerfen.

Indeß war im Anfange des 16. Jahrh. die Syphilis, so wie die gegen sie gerichtete Anwendung des Quecksilbers fast durch ganz Europa verbreitet. Nach dem Vf. soll nicht Andreas Matthiolus, wie G. A. Richter und K. Sprengel behaupten, sondern Joh. Benedictus der erste gewesen seyn, welcher den Mercur innerlich gab, was durch eine Stelle aus seinem Tractatus de morbo gallico, in der Lusini'schen Sammlung abgedruckt, belegt wird; die Stelle heißt: „Ego autem magnatibus et divitibus, qui abhorrent unctiones, exhibeo syrupum de pomis compositum Mesue, factum meo modo, cum quo compleo totam curam, et non vidi rem mirabiliorem. Liberat enim a pustulis et scabie et a doloribus in paucis diebus; et ideo in eo, quia non me fallit, plurimum confido et multos perfecte, non modo Romae, verum etiam Venetiis curavi, etiam a gummis absque unctionibus.“ Die schnelle und gute Wirkung dieses Syrupes, fügt hier Dieterich hinzu, ist nur durch einen Zusatz von Quecksilber denkbar, woraus jedoch Benedictus ein Geheimniß machte.

Nächstdem beweist der Vf., daß ein großer Theil der damals häufig auftretenden Recidive als wahre Mercurialleiden zu betrachten sind, so wie auch die traurigen Zufälle, welche Ulrich von Hutten in Folge des groben Mißbrauches des Mercurs, namentlich der Inunctionscur, beschreibt, deutlich dafür sprechen, so daß es bei solchen Beweisen nicht fehlen konnte, daß die Inunctionscur heftige und viele Gegner bei Aerzten wie bei Laien fand, und daß man mit großer Erwartung und Hast nach dem 1508 aus Amerika eingeführten Guajakholze griff, welches durch seine günstige Wirkung größtentheils die Behandlung der Syphilis mit Quecksilber verdrängte. (Wir sind indeß mit Mathias fest überzeugt, daß unter solchen Umständen dieses exotische Holz nicht die vielleicht schon durch Quecksilber getilgte Syphilis, als vielmehr die zurückgebliebne Mercurialkrankheit geheilt habe.) Indeß blieb damals die Quecksilbercur nicht ganz ohne Anhänger; namentlich fand dieselbe in Fracastor einen eifrigen Vertheidiger; aber der größte Lobredner und Beschützer des Quecksilbers bleibt doch der geistreiche Paracelsus. Er kannte schon die zerstörenden Wirkungen desselben ganz

genau, zog mit der ganzen Kraft seiner kernhaften Sprache gegen den so verderblichen Schlendrian bei seinem Gebrauche zu Felde und rieth die größte Vorsicht bei Anwendung dieses Metalles an. Außerdem verstand er auch den rothen Präcipitat, den Sublimat, das versüßte Quecksilber, so wie den salpeters. Quecksilberkalk zu bereiten und anzuwenden. Ihm allein verdankte man auch den geregelten und zweckmäßigen und nicht minder auch den höchst vorsichtigen Gebrauch dieser Präparate. Niemand vor ihm hatte die zerstörenden Wirkungen des Mercurs so genau erkannt als er, und er gibt schon Andeutungen über die Mercurialgicht, die Knochenkrankheiten und verstand selbst die Mercurialcacherie zu erkennen.

Trotz des Guajaks, der indeß auch bald wieder von dem Quecksilber verdrängt wurde, scheint doch die Mercurialkrankheit im 17. Jahrh. sehr häufig vorgekommen zu seyn. Die Chemie bereicherte hier die Materia medica mit neuen Quecksilberpräparaten, die man dreist sowohl gegen Syphilis, als auch gegen andere Krankheiten anwandte, so daß sich, sagt Dieterich, der Gebrauch der Mercurialien durch Sydenham und F. Hoffmann vielfältig ausdehnte, wobei man die Orydule und Oryde des Quecksilbers innerlich in keinen geringen Gaben verordnete, weshalb auch zu jener Zeit die chronische Form der Mercurialkrankheit ungleich häufiger vorkam. So ließ z. B. Timäus von Güldenklee das versüßte Quecksilber innerlich so lange fortgebrauchen, bis Salivation entstand, abgesehen von den Mercurialeinreibungen, die er zuvor hatte machen lassen. Paul de Sorbeil ließ den rothen Präcipitat innerlich zu 4 Gr. pro dosi nehmen, und Wiesemann, der zuerst den innerlichen Gebrauch des Sublimats erwähnt, obgleich er ihn selbst nie zu verordnen wagte, gab das Calomel zu 20 bis 30 Gr. Parman, Friccinus, Heydentryk Overcamp, Frauendörfer u. A. scheinen zu jener Zeit hauptsächlich Sublimat und weißen Präcipitat angewandt zu haben, und zwar häufig mit dem Gebrauche von Holztränken verbunden. Uebrigens lag ein andrer, die Mercurialkrankheit begünstigender Umstand darin, daß man in diesem Jahrhunderte den Tripper innerlich und äußerlich mit Quecksilber zu behandeln begann.

Von dem 17. Jahrh. bemerkt Dieterich, daß dieses die ersten Abhandlungen und Schriften über den Mißbrauch des Mercurs und über die durch denselben bedingten Zufälle aufzuweisen hat.

Allein zu einer bessern Würdigung und Erkenntniß der Mercurialkrankheit ward besonders im 18. Jahrh. die Bahn gebrochen, und dieses Jahrhundert zählt viele Schriftsteller, welche ziemlich genau die schädlichen Wirkungen des Quecksilbers, besonders die des Sublimats, beschreiben, was den guten Einfluß hatte, daß die Aerzte gegen Ende dieses Jahrh. den Mercur mit größrer Vorsicht und in geringrer Gabe anwendeten, worauf natürlich auch die Menge von Quecksilberkrankheiten im Vergleich gegen früher abnahmen. Als ein nicht minder interessantes Ereigniß dieser Zeit bezeichnet der Verf. die Empfehlung der Thermen und anderer Mineralwässer gegen inveterirte Syphilis; doch weiß man jetzt, fügt er hinzu, daß jene gegen dieses Uebel gar nichts vermögen, sondern blos im Stande sind, die Intermissionen in der Syphilis zu beseitigen und deutlich erkennbare Symptome des neuen Ausbruches hervorzurufen, wobei er jedoch nicht vergißt, den wichtigen Umstand herauszuheben, daß die Mineralwässer, vorzüglich aber die warmen, die Eigenschaft besitzen, die Mercurialkrankheit wenigstens theilweise zu heben.

Unter den Schriftstellern damaliger Zeit, welche die einzelnen vom Quecksilbermißbrauche herrührenden Zufälle mit mehrerer Genauigkeit als viele ihrer Vorgänger beschrieben haben und bereits Ahnungen von der wirklichen Eristenz einer affectio sui generis, Mercurialkrankheit genannt, hatten, werden besonders Kornbeck, J. Andree, Haward, Girtanner und Ramazzini namhaft gemacht, von welchen besonders des Letztern Schilderung des Mercurialzitterns der Vergolder und dessen Behandlung alle Anerkennung verdient. Indeß gebührt J. Hunter das große Verdienst, die ersten Winke zur Erkennung einer eignen Krankheit, die sich bei Behandlung der Syphilis mit Quecksilber bisweilen einstellt, gegeben zu haben, obgleich es ihm, fügt der Verf. hinzu, noch nicht klar war, daß diese die Mercurialkrankheit, wie sie jetzt aufgefaßt und diagnosticirt werden kann, seyn könne, indem er sie nämlich für das Resultat einer Verbindung des syphilitischen Giftes mit dem Quecksilber, unter Begünstigung einer scrophulösen Körperconstitution, hielt. Swediaur's chemische Theorie der Mercurialkrankheit und ihre Behandlung enthält zwar manches Wahre, doch wußte sich dieser Arzt aus seiner Verworrenheit nicht herauszufinden, denn er beachtete das organische Leben nicht, glaubte in dem Organismus nur einen Schmelztiegel, eine Retorte zu sehen, und ergab sich so einem crassen Materialismus. Hahnemann läßt der Verf. die Gerechtigkeit widerfahren, daß ihm das Verdienst gebühre, wenigstens in der Behandlung der Mercurialkrankheit einige zweckmäßige Winke gegeben zu haben. Schon 1791 empfahl er die Schwefelleberluft als das vortrefflichste Mittel, das Quecksilber, so wie überhaupt alle Metallgifte, am schnellsten zu tödten, und eben so werden von ihm auch die Heilkräfte des Opium in der fraglichen Krankheit umständlich erörtert; andrerseits aber ist von ihm die Kenntniß von der Diagnose der

verschiedenen Formen der Quecksilberkrankheiten nicht gefördert worden.

Eine bedeutende Veränderung und einen großen Stoß erlitt aber der bisherige Quecksilbergebrauch gegen Syphilis in unserm 19. Jahrhundert. Namentlich waren es, sagt Dieterich, englische Militärärzte, welche auf ihren Stationen in den Tropenländern, so wie auf den Halbinseln des südlichen Europas, während des Wüthens jener blutigen, ewig denkwürdigen Kriege, die Syphilis ohne Quecksilber heilen sahen und den Satz aufstellten: es liege dieser Krankheit kein Virus zum Grunde, sondern man könne deshalb dieselbe durch alle Mittel heben, welche die Se- und Excretionen bethätigen und die organische vegetative Thätigkeit umstimmen. Der Streit, der sich daraus entspann, vermochte aber nicht den Gebrauch des Metalles in der Lustseuche zu verdrängen, vielmehr wurde durch Louvrier und Andere die alte Schmiercur, obwohl mit Modificationen, wieder eingeführt, und von Wedemeyer und Rust noch mehr geregelt. Außerdem machte Dzondi's Sublimatcur Epoche; doch im Ganzen beachtete man Louvrier's Stimme immer mehr, bei primären syphilitischen Formen gar kein Quecksilber innerlich zu reichen, so daß in der neuesten Zeit die sogenannte einfache Behandlung immer allgemeiner ward. Dieterich ist indeß „der festen Ueberzeugung, daß wir das Quecksilber nie ganz werden entbehren können, und daß gewisse Formen und Fälle es unbeweisbar erheischen. Die Syphilis," fügt er hinzu, „ist freilich erfahrungsgemäß milder geworden, namentlich kommen jetzt die Hautkrankheiten ungleich zahlreicher vor als früher, woran die Behandlung der primären Formen ohne Quecksilber wohl die bedeutendste Ursache seyn dürfte, aber in nördlichen Climaten, bei scrophulösen und gichtischen Constitutionen, bei Personen mit ausschweifender Lebensart kommen oft Erscheinungen zum Vorschein, welche den Glauben an die jetzige Milde der Syphilis ganz verschwinden lassen, und solche Kranke darf man mit Sassaparilldecocten fast ersäufen, oder mit Goldpülverchen die Zunge wund reiben, dennoch wird das Uebel nicht ganz weichen, wohl Intermissionen machen, aber nie ganz, als durch eine geregelte Quecksilbercur, ausgerottet werden können."

Im Betreff der Mercurialkrankheit war nun wohl Mathias der erste, welcher dieselbe als ein eignes selbstständiges Leiden diagnosticirte und beschrieb: eine Ansicht, der gegenwärtig sehr achtbare Aerzte beigetreten sind. In Mathias Schrift (Andr. Mathias The mercurial Disease. An inquiry into the history and nature of the disease produced in the human constitution by the use of mercury with observations of its connexion with the Lues Venerea. III. Edit. Lond. 1819. 8. — Deutsch von Robbi unter dem Titel: A. Mathias, Ueber die Mercurialkrankheit; oder genaue Darstellung der Geschichte und wesentlichen Beschaffenheit aller sich durch Quecksilbermißbrauch im menschlichen Körper erzeugenden Uebelseynsformen, nebst einigen Bemerkungen über die gegenwärtige Behandlungsart der Lustseuche; Lpz., 1822. 8.) wird von diesem Arzte die Mercurialkrankheit als ein durch den Quecksilbermißbrauch hervorgebrachtes Uebel definirt, welches in einer specifisch erregten und im Gesammtorganismus sich krankhaft offenbarenden Reizung oder Fieberbewegung besteht, und wobei zwar dem Weiterumsichgreifen des venerischen Giftes vorgebeugt, dasselbe aber keinesweges entfernt wird. Die venerischen Localzufälle, wie Geschwüre, Exulcerationen und Schmerzen des Körpers, nehmen hiebei, fährt Mathias fort, einen ganz eigenthümlichen Character an; es entstehen nun neue Excoriationen, ganz besondere Hautausschläge, Blüthen und Geschwüre an gesunden Theilen, worauf sich Schmerzen, Knochengeschwülste und mehrere andere Uebelseynsformen der Sehnen, der Beinhäute, ja selbst der Knochen rc. einstellen. Die Krankheit ist nach Mathias entweder örtlich oder allgemein und entsteht in Körpern, wo das syphilitische Gift entweder noch herumschleicht oder auch schon völlig vertilgt ist. Sie hängt nach ihm keinesweges, wie die Lustseuche, von der Gegenwart irgend eines animalischen Giftes ab und kann in solchen Fällen, wo man den Mercur nur einmal und nicht in zu oft wiederholten Zeiträumen gegeben hat, leicht gehoben und im Kurzen geheilt werden. Hat aber das Uebel schon eine lange Zeit gedauert, und hat der Kranke schon mehrere Quecksilbercuren ausgestanden, so nimmt es allerdings einen chronischen Character an, und ist meist sehr schwer, bisweilen aber auch gar nicht zu heilen. — Von dem Verlaufe dieser Krankheit sagt Mathias, daß dieser im Allgemeinen sehr langsam, wenigstens langsamer als der der Lustseuche sey, weshalb er ihr auch den Namen langwierige Mercurialreizung oder chronische Quecksilberkrankheit gegeben hat. — Als erregende Ursachen, welche durch die jedesmalige Leibesconstitution des Individuums zu dieser Krankheit Veranlassung geben können, hat Mathias folgende als die allervorzüglichsten namhaft gemacht: 1) die zweckwidrige Art und Weise, eine Quecksilbercur zu leiten; 2) den allzu sehr eingerissnen Gebrauch, Quecksilbersalze zu verordnen; 3) die örtliche Anwendung von mercuriellen und anderen Reizmitteln bei syphilitischen Geschwüren; 4) das Fehlschlagen der diesem Metalle so eigenthümlichen Wirkung auf Mund- und Speicheldrüsen; endlich 5) die Einwirkung der Kälte und Feuchtigkeit während des Quecksilbergebrauches. — Dies Alles wird von ihm der genauesten Untersuchung unterworfen, und dieselbe Genauigkeit spricht sich auch in seiner

Beschreibung des Mercurialbubo, des Mercurialschanker, der Mercurialgeschwüre der Mund- und Rachenhöhle, der Quecksilberkrankheit der Knochenhäute, der Sehnen und Sehnenscheide, der Gelenke und Knorpelbänder aus, so wie auch endlich von ihm die Behandlung der Mercurialkrankheit im Allgemeinen und Besondern auseinander gesetzt wird.

Indeß macht doch Dr. Dieterich der Mathias'schen Schrift den Vorwurf, daß, was allerdings nicht zu leugnen ist, darin viel von der Erregungstheorie spuke, Manches entweder irrig aufgefaßt, oder einseitig nicht mit der nöthigen Kenntniß und Klarheit behandelt sey. Demungeachtet aber gibt er zu, daß dieselbe große und viele Wahrheiten, an nicht wenigen Stellen eine bewundernswerthe Schärfe der Einsicht, so wie des Urtheils enthalte und kein Dank der leidenden Menschheit groß genug für Mathias's heilbringende Arbeit sey.

Zwar erfuhr diese Lehre von der Mercurialkrankheit, die Dieterich vorzugsweise die englische Lehre nennt, manche Widersprüche und Einreden, und als deren Hauptgegner werden unter anderen von Wedemeyer und Simon namhaft gemacht; allein demungeachtet faßte dieselbe Wurzel und zählte nach einiger Zeit sehr achtbare Männer unter ihren Pflanzern und Verbreitern, wie z. B. einen Hufeland, die beiden Wendt, Travers, Fricke, von Ammon, Desruelles, Handschuch, Bonorden, Oppert, M. Jäger, Wilhelm, Keßler, Heim, denen nun unser Vf., Dr. Dieterich, würdig zur Seite steht.

Mit der Nosologie dieser Krankheit ging jedoch die Therapie nicht gleichen Schritt. Denn diese ist, sagt Dieterich, noch sehr mangelhaft und ungenügend bis auf die Indicationen Jäger's, welche die Krankheit rationell zu heilen versuchsweise lehren. Dagegen erklärt er die Therapie von Mathias größtentheils nur für symptomatisch; doch wir werden weiter unten die Behandlung, welche dieser Arzt gegen die Mercurialkrankheit vorschreibt, näher erörtern; denn wenn auch Dieterich derselben seinen Beifall nicht schenken kann, so haben wir sie doch den Dr. Robby in den Jahren 1822—1824 (nach welcher Zeit er von Leipzig nach Frankf. a. M. sich wendete und zuletzt in Rom (1836) sein Grab fand) mit Nutzen in mehreren Fällen anwenden sehen: und nach den Resultaten, nicht aber nach der Theorie ist doch unstreitig jede Curmethode zu beurtheilen.

Der Nosographie der Mercurialkrankheit hat der Verf. ein langes Capitel, das sich von S. 68—180 erstreckt, gewidmet; doch wie man von jenem großen Heerführer sagte: jeder Zoll ein Held! so kann man auch hier sagen: jede Zeile eine Bereicherung der Wissenschaft! Der Genesis wird eine Betrachtung der Wirkungsweise des Quecksilbers, so wie der Arzneimittel überhaupt vorausgeschickt. Sehr scharfsinnig beweist der Verf.: das Quecksilber wirkt durch Ertödtung des organischen Lebens, und stimmt daher mit dem genialen Königsberger Arzte L. W. Sachs überein, welcher sagt: es wirke aller organischen Vegetationsthätigkeit direct entgegen, und dessen Grundprincipien über die Wirkungen des Quecksilbers wir in dem Art. Hydrargyrum (in einer mit [ ] eingeschloßnen Note) näher erörtert haben.

Um indeß das später Vorzutragende verständlicher zu machen, wird von D. vorerst die Frage erörtert: wie wirken die Arzneimittel überhaupt? Diese können, erläutert derselbe, nur dadurch wirken, daß sie dem Organismus ihre Individualität aufzubringen suchen, wodurch in jenem alle seine Gegenkräfte angefacht werden. Entweder es besteht in diesem Kampfe ein stetes Schwanken zwischen beiden Theilen, oder einer von ihnen siegt, schafft den andern in seine Natur um. Um dies mit einem Beispiele zu belegen, wird auf den Mißbrauch des Arseniks hingewiesen, wie in Folge desselben der menschliche Körper zu einer festen Masse eindorrt, erstarrt und durch viele Jahre der Verwesung trotzt; eben so beobachte man andrerseits auch bei großen Quecksilbervergiftungen eine Auflösung des Organismus, gleichsam eine Verflüssigung desselben rc. Daher könne man auch den Satz aufstellen: die Arzneimittel wirken nur durch Zeugung, d. i. durch die Tendenz der Bildung des Gleichwesentlichen. Indeß begegnen wir, sagt D. fernerweit, im Naturreiche nicht selten der Erscheinung, daß ein Ding mit einem bestimmten zweiten in einer besondern Beziehung steht und darauf besonders einwirkt. Dies sey das dunkle, Manchem fabelhaft vorkommende Gebiet der Sympathien und Antipathien. Diese besondre Verwandtschaft bestimmter Dinge zu einander findet aber nicht blos bei solchen Statt, welche auf einer höhern, sondern auch bei denen, die auf einer niedern Stufe individualischer Ausbildung stehen. Deshalb müssen auch die Arzneimittel aus den 3 Naturreichen im Körper Dinge, d. i. Stoffe, Organe, Systeme finden, auf die sie eine besondre Einwirkung haben.

Das regulinische Quecksilber wirkt nach D. auf den Körper blos mittels seiner Schwere, oder wie ein fremder Körper. Es ist dem Organismus zu heterogen und bedarf zur Wechselwirkung mit diesem der Vermittelung des Sauerstoffes oder einer Säure (nämlich als Oxydul, Oxyd oder Salz). Wird laufendes Quecksilber mit dem Blute unmittelbar in Berührung gebracht, so kann es nur in sofern wirken, als ein Theil von ihm oxydirt ist. Es muß vorher den Kreislauf durchmachen, wobei es in den Lungen einen Oxydationsgrad erhält, wenn sich seine Einwirkung auf den Körper äußern soll; doch ist dieser

Oxydationsgrad stets unvollkommner als jener, den die säurehaltigen Säfte der ersten Wege hervorzubringen vermögen, weshalb auch bei den deshalb angestellten Experimenten niemals Salivation bemerkt worden ist.

Nachdem D. die Resultate der Einwirkung des Mercurs auf die Pflanzenwelt und die niederen Thiere aufs lebendigste dargestellt, kommt er damit auf den Menschen und bezeichnet zunächst die Periode, welche auf den ersten Tag nach der Einwirkung des Quecksilbers durch den Magen und in Form des Dampfes folgt, und bei welcher sich gar keine neuen Erscheinungen zeigen, als die Keimungszeit des Mittels. Die ersten Erscheinungen aber treten in der Organenreihe des vegetativen Lebens auf und bestehen in Congestion im Systeme der Schleimhäute und Drüsen, in vermehrten und veränderten Secretionen derselben; der abgesonderte Schleim ist roher, glasartiger, seröser; die Galle dunkler, flüssiger und stärker riechend, daher auch die Stühle dünner und grünlicher gefärbt, der Urin häufig trübe, die Lungen- und Hautausdünstung von eigenthümlichem faden Geruch.

Alle diese Erscheinungen lassen eine Veränderung in den Grundfactoren alles bildenden Lebens, dem Blute und vegetativen Nervensysteme, voraussetzen. Das im Blute aufgelöste Metall sucht dessen Electricitätswerth umzustimmen und sein organisches Leben zu vernichten. Das Nervensystem, als das empfindlichste Reagens electrischer Erscheinungen, wird zur Vertreibung des Feindes in seinen Kraftäußerungen potenzirt: daher auch das gestörte Gemeingefühl, der gereizte Puls und die chemische Veränderung der Bestandtheile des Blutes. Hört man, fährt D. fort, in dieser Periode der Wechselwirkung des Quecksilbers und des Organismus mit der Gabe von jenem auf, so siegt die reactive Thätigkeit des Organismus, und nach dem vorübergegangnen Sturme tritt für die erstre Zeit ein erhöhtes plastisches Leben im gesammten Lymph- und Nervensysteme ein. Dies erklärt es auch, wie auf Quecksilbergebrauch Wucherungen der dermatischen und drüsigen Gebilde, die man gewöhnlich für syphilitisch hält, entstehen können u. s. w.

Nach öftrer Wiederholung mehr oder minder starker Quecksilbergaben in größeren Zwischenräumen unterliegt endlich die menschliche Natur den feindseligen Angriffen des vergiftenden Metalles; dieses prädominirt im bildenden Leben des Organismus, hat dessen electrische Thätigkeit umgestimmt, und der Mensch wird mercurialkrank. Dr. Dieterich entwickelt nun im Einzelnen die verschiedenen Zeichen des fortschreitenden Verflüchtigungsprocesses auf folgende Weise: Die Zersetzung des Blutes ist jetzt vollendet; die Fibrine meist zerstört; die Eiweißstoff- und Schleimbildung sank zu der des Serums herab; der ganze Organismus ist erweicht, aufgelockert, und das aufgelöste dunkle, schwarze Blut sikkert aus seinen schlaffen, bisweilen aneurysmatischen Gefäßen, bewirkt da und dort Congestionen, namentlich gegen die Speicheldrüsen, nebst Blutungen; das ganze häutige, so wie drüsige Gewebe ist wie macerirt, leicht zerreißbar; die Drüsenlappen werden wassersüchtig aufgetrieben, trennen sich von einander; das Schleimgewebe zerfällt in sich selbst, daher Ablösung desselben von den Zähnen rc. Das noch am häufigsten widerstandne fibröse System wird nun auch zerrüttet: die derben Muskeln werden schwammig, die Sehnen weich, abgespannt, die Knochenhäute schwellen an, lösen sich, wie z. B. die Zähne, von ihren Befestigungspuncten und werden zersetzt; an verschiedenen Puncten wuchert fressende Verschwärung, und endlich wird auch die feste Textur der Knochen aufgelöst, so wie letztre in eine fast wachsweiche Masse umgewandelt. Erweichung und chemische Mischungsveränderung der eiweißstoffigen Organe des Gehirnes, Rückenmarkes, des ganzen Nervenapparates, welcher letztre besonders die merkwürdigste Erscheinung durch ein eigenthümliches electrisches Verhalten zum übrigen Organismus darbietet. Schon Oken lehrte, „daß die Nerven bezüglich der Electricität ganz indifferent sind, sonst könnten sie natürlich die electrischen Strömungen, welche von außen auf den Körper einwirken, so wie jene, die von dessen Innern von den großen Heerden, Gehirn und Rückenmark, so wie durch Wechselwirkung der Organe ausgehen, nicht leiten, sondern sie müßten dieselben entweder rücksichtlich ihres Werthes ausgleichen oder abstoßen. Sobald nun der Mensch auf die angegebne Weise mercurialkrank ist, hören die früheren electrischen Verhältnisse auf. Das im gesunden Zustande negativ werthige Blut wird durch die zeugende Kraft des Metalles zum positiv werthigen umgestimmt und zugleich mit positiver Electricität überladen. Der Organismus sucht sich der überschüssigen Electricität zu entledigen, die Nerven leiten sie ab; da sie aber die stets sich erneuernden und immer kräftiger werdenden Strömungen fortzuschaffen streben, so unterliegen sie endlich ebenfalls der herrschsüchtigen Zeugung des Quecksilbers, sind gleichfalls mit positiver Electricität überladen: woher das Zittern der Glieder, welches sich selbst bis zu Convulsionen steigert, indem die, nun wie das Blut, gleichnamigen electrisch werthigen (positiv) Nervenfäden durch Abstoßung diese zitternden Bewegungen auf die Muskeln übergehen lassen.

Natürlich leidet bei solchem Zustande die Ernährung des ganzen Körpers: Verlust des Appetites, große Hinfälligkeit, cachectisches Aeußre rc. sind die Folgen davon. Nach kürzrer oder längrer Zeit naht sich nun bei noch fortwirkender Ursache die menschliche Maschine, unter den Erscheinungen der Colliquation oder Lähmung, ihrer physischen Auflösung, welchem Zustande häufig mehr oder minder schwere

Seelenstörungen vorausgehen, oder damit verbunden sind. Nichtsdestoweniger setzt aber die menschliche Natur ihre reactive Thätigkeit bis zum Erlöschen fort; dies bezeugen die von Zeit zu Zeit entstehenden klebrigen Schweiße, der Speichelfluß, die Diarrhöe, der starke Bodensatz im Urin. Diesen Bemühungen allein hat es, fügt D. hinzu, der Leidende zu verdanken, wenn beim Aufhören der Gelegenheitsursache das Uebel auf einer bestimmten Stufe festgehalten wird, so daß nur eine oder die andre Form der Mercurialkrankheit zurückbleibt.

Es werden hierauf von dem Verf. die besonderen Wirkungen der einzelnen Mercurialpräparate angegeben, die wir in dem Artikel Hydrargyrum notirt haben, worauf derselbe zur Beantwortung der 3 Fragen übergeht: 1) gelangt das äußerlich oder innerlich angewendete Quecksilber in das Blut? 2) auf welche Weise wird dasselbe wieder aus dem Körper ausgeschieden? 3) ist es in Wahrheit begründet, daß der genommne Mercur seine Oxydationsstufe im Körper verlassen und wieder zur regulinischen Gestalt zurückkehren könne? — Es werden nun zur befriedigenden Auflösung dieser Fragen eine Menge von dem Verf. gesammelter fremder Thatsachen und die Resultate seiner eigenen Versuche angeführt, und nach diesem Allen sey es unwiderlegbar entschieden, daß das Quecksilber, wie jedes andre Arzneimittel, in das Blut übergehe, mit diesem durch den Sauerstoff in eine Verbindung trete, durch die Se- und Excretionsorgane wieder ausgeschieden werde und endlich unter gewissen Umständen im Körper regulinisch zurückbleibe.

Nach allen diesen Erörterungen nimmt nun Dr. Dieterich seine Untersuchung über die Genese der Mercurialkrankheit wieder auf und behauptet, auf jene gestützt, daß die Ansichten und Lehren von Hunter, Swediaur, Spangenberg (der übrigens, beiläufig gesagt, Swediaur blos copirt hat) Mathias u. A. über die Natur der Mercurialkrankheit ganz irrig und unwahr sind, so daß er mit diesen Aerzten, nach welchen diese Krankheit in einem Ueberoxygenirt- oder Hydrogenirtseyn, oder in einem Reizungszustande des Organismus, mit oder ohne Fieber 2c., bestehen soll, nicht übereinstimmen kann, sondern dieses Leiden für einen Krankheitsproceß sui generis erklärt, der, eben so gut wie der rheumatische, gichtische 2c., seine bestimmten Erscheinungen, seine biologischen Formen hat. Nach ihm gehört daher die Mercurialkrankheit zu den Dyscrasien, von denen sie eines der wichtigsten Glieder abgibt.

Eben so sey auch von Mathias die Entstehungsweise der fraglichen Krankheit fehlerhaft aufgefaßt und gelehrt worden; doch man lese selbst des Verfs scharfsinnige Polemik in dieser Beziehung. Nächstdem berichtigt derselbe die Annahme derer, welche glauben, das im Körper zurückgebliebne (regulinische) Metall sey der Heerd, auf welchem die verzehrende Krankheitsflamme aufflackert. Er hält es zwar für gegründet, daß im Körper zurückgebliebnes Quecksilber hie und da, wo es eben abgelagert ist, Beschwerden erzeugen könne; ja er nimmt sogar an, der Mercur vermöge durch seine bekannte Eigenschaft bei Witterungsveränderungen, Gemüthsbewegungen, körperlichen Aufregungen 2c. sich in seinem Volumen auszudehnen und hiedurch um so störender zu wirken; auch könne er unter ähnlichen Verhältnissen zum Theil wieder eine gewisse Oxydationsstufe erhalten und aufs Neue in den Kreislauf geführt werden, von wo aus seine schädlichen Einwirkungen auf den Organismus abermals begännen. Allein bis es zu einer Ablagerung des Quecksilbers komme, müsse schon eine gehörige Portion dieses Metalles gegeben worden seyn. Wenn indeß auch ein Quecksilberdepot im Körper Krankheitssymptome veranlassen könne, so vermöge es doch nicht die eigentliche Wurzel der Mercurialkrankheit zu bilden, denn diese müsse vielmehr hauptsächlich in der Umstimmung normaler Lebensthätigkeiten, des normalen Electricitätszustandes gesucht werden.

Das Fieber, welches der Verf. des von uns übersetzten franz. Art. Hydrargyrie (Rayer) als steten Begleiter der Mercurialkrankheit in allen ihren Formen bezeichnet, soll jedoch nach Dieterich diese letztre nicht so häufig begleiten. Wenn es ja erscheint, characterisire es sich als ein remittirendes, und sein Auftreten hänge dann ab: 1) von der Menge des eingeführten Quecksilbers, so wie von dem gereichten Präparate; 2) von dem Lebensalter; 3) von der Individualität der Kranken; 4) von der Gegenwart anderer Krankheitsdiathesen; 5) endlich von dem Organe, durch welches der Mercur dem Körper mitgetheilt wird. Wenn es auftrete, sey es stets der reinste Ausdruck einer vollen Quecksilbereinwirkung auf den Körper und theils aus den egoistischen Thätigkeiten des Metalles, theils aus den reactiven des Organismus zusammengesetzt. Gewöhnlich sey es erethistisch, könne sich aber auch zum synochalen Character steigern, sinke jedoch nur selten zum torpiden herab: kurz die meisten Formen des Metallleidens verlaufen fieberlos. Nichtsdestoweniger aber gibt D. zu, daß dieses Fieber der gewöhnliche Vorläufer der Salivation sey und den Ausbruch der Mercurialexantheme begleite.

In dem nächsten Abschnitte, der von der Verbreitung der Mercurialkrankheit handelt, wird gesagt, daß dieselbe, so wie ihre Mittheilung einen ziemlich regelmäßigen Gang geht, indem zuerst die niederen Stufen der thierischen Organisation ergriffen werden, nach und nach aber die höheren, nach ihrer verschiednen Dignität bald früher, bald später, an dem Krankheitsprocesse Theil nehmen, bis endlich bei ausgebildeter Cacherie der ganze

Organismus niedergedrückt ist. Dabei wird vorzüglich auf das antagonistische Verhältniß zwischen der äußern und der Schleimhaut aufmerksam gemacht und zugleich behauptet, daß auf beiden Häuten niemals Krankheitsformen coexistiren, sondern die eine stets das Erlöschen der frühern mit sich bringt: eine Behauptung, gegen die sich jedoch so Manches einwenden ließe.

Sehr treffend sind aber die Complicationen und die Aetiologie der Hydrargyrie gewürdigt. Die Complication mit Syphilis entsteht, wenn das Quecksilber keine zernichtende Wirkung auf diese letztre hat, allein demungeachtet längre Zeit fortgegeben wird, oder wenn man das Mittel nur so lange reicht, bis die Seuche gedämpft, aber nicht geheilt ist, und solche ätiologische Momente obwalten, welche die Mercurialkrankheit erzeugen. Unter solchen Umständen ertheilt D. in Bezug auf das Heilverfahren die unsers Erachtens sehr rationelle Vorschrift: zuerst die Mercurialkrankheit richtig zu behandeln, dann aber zuzusehen, ob noch Syphilis vorhanden ist oder nicht, um nun gegen diese einzuschreiten. Man sieht also, daß unter diesen Umständen die Behandlung zugleich das einzige Mittel zur Diagnose ist. — Die Complication mit Scrophulosis soll die bösartigsten Formen der Mercurialkrankheit, wie Bubonen, Periostosen, fressende Geschwüre der Schleimhäute, Anschwellung der Gekrösdrüsen, Wassersuchten erzeugen. Hier sichere der scrophulöse Habitus, so wie die frühere Existenz von Scrophelformen die Diagnose. — Bei Complication mit Gicht sey die Gichtgeschwulst nie so prall, wie gewöhnlich, sondern etwas teigiger, die Röthe etwas mehr ins Bläuliche übergehend. Auch Vereiterungen in den Gelenkhöhlen sollen unter solchen Umständen entstehen; die Schmerzen dauern Tag und Nacht, in und außer dem Bette ununterbrochen fort. Wo aber die Arthrocace rein mercuriell ist, da fehlen die Abdominalerscheinungen, die Schmerzen bei Ruhe und in der Bettwärme, die Nachtschweiße und die Niederschläge im Urine. — Die Complication mit chronischem Rheumatismus kommt häufiger vor als mit acutem. Gebrauch kalter oder warmer Bäder verschlimmert stets das Uebel. Die Schmerzen springen im ganzen Körper herum, und die Kranken vermögen selbst nicht den geringsten Luftzug zu ertragen. Die hartnäckigsten Periostosen, unheilbare Nevralgien ꝛc. sind Folgen dieser Complication. — Die Complication mit Scorbut und Erysipelas wird ganz kurz erwähnt. — Länger verweilt dagegen der Verf. bei der Complication mit Entzündung. Indeß soll hier der Entzündungsproceß gewöhnlich nur auf der Stufe der Congestion oder einer blos entzündlichen Thätigkeit stehen bleiben und nur unter sehr begünstigenden Umständen eine höhre Ausbildung erreichen. So sollen hier die von Anderen, z. B. Jäger, als Entzündungen bezeichnete Stomatitis, Adenitis, Scleritis, Periostitis, Iritis, Retinitis mercurialis bloße Congestionszustände seyn, die sich gewöhnlich nur bis zur Entzündlichkeit, aber äußerst selten zur vollen Entzündung steigern, welche, wenn sie ja eintritt, in der Regel passiv seyn soll. Die auf dem abgelaßnen Blute beobachtete Speckhaut soll blos die beginnende Auflösung des Blutes bezeichnen. — Was endlich die Complication mit Catarrh anlangt, so sey hier die Opportunität zu diesem letztern gleichsam schon im Voraus bedingt, da alle Schleimhäute nach Quecksilbercuren in einem empfindlichen, reizbaren Zustande sind; doch schillert hier die Röthe der befallnen Schleimhaut mehr ins Bläuliche; die Schleimfollikel sind mehr angeschwollen, und der abgesonderte Schleim seröser, bei leichtem brennenden Schmerzgefühl in den Schleimhäuten.

Die Aetiologie übergehen wir mit Stillschweigen, da die angegebenen Ursachen so ziemlich dieselben sind, welche Mathias anführt, wenigstens was die äußeren Momente betrifft, denn freilich von Idiosyncrasie und Constitution findet man bei Mathias nur wenig oder vielmehr gar nichts gesagt, während Dr. Dieterich diese beiden inneren Momente gar sehr berücksichtigt hat.

In dem Abschnitte, der von dem Verlaufe der Mercurialkrankheit handelt, wird die Dauer derselben im Allgemeinen für unbestimmt angegeben, was auch nicht anders seyn kann, da manche Formen acut, manche wieder, doch die Mehrzahl, äußerst chronisch in ihrem Verlaufe sind, so daß manche Formen, ohne sich zu ändern, Jahre lang fortbestehen, wenn sie sich selbst überlassen bleiben, namentlich aber die mercuriellen Rheumatismen und Nevralgien. Was im Folgenden bemerkt wird, halten wir im Betreff mancher gichtischen und rheumatischen Uebelseynsformen, deren inconsequent sich bleibenden Grad von Heftigkeit und deren bisweiliges momentanes Aufhören sich besonders angehende Aerzte nicht immer zu erklären vermögen, für so wichtig, daß wir das, was Dieterich in dieser verwandten Beziehung sagt, mit dessen eigenen Worten wiedergeben, da dies in manchem vorliegenden Falle den richtigen Weg zur Erkenntniß des Uebels und seiner Behandlung zeigen dürfte: „Remissionen," sagt D., „sind bei der Hydrargyrose nicht selten, was von climatischen und alimentären Verhältnissen abhängt. Diese Remissionen erreichen fast die Intermissionen. So fühlen sich Metallkranke der Art vom nördlichen Europa fast frei von allem Schmerze, jeder Beschwerde, wenn sie in südliche Länder, nach Italien, Spanien, Frankreich ꝛc., kommen. Bei ihrer Rückkehr ins Vaterland finden sie sich jedoch bitter getäuscht, indem das alte Uebel sie wieder peinigt. Im Kleinen kann man diese Beobachtung schon im nördlichen

Europa zwischen Sommer und Winter machen. Im Hochsommer leben die Quecksilberkranken neu auf; beim Niedersinken des ersten Herbstnebels regen sich wieder die alten Leiden im Körper. Gesellen sich indeß zu diesen chronischen Formen andere Krankheitsprocesse, als z. B. Gicht, Rheumatismus 2c., so wird diese Combination gewöhnlich acut, und nach abgelaufnem Processe kann das vorher hinzugekommne Leiden ganz verschwinden, während die Mercurialkrankheit wieder rein für sich als chronische Form fortbesteht; oder die Combination bleibt, behält dagegen den chronischen Typus bei, in den sie vom acuten übergegangen ist. Erstres ereignet sich in der Regel bei einer Combination der Hydrargyrose mit Phlogose, bisweilen mit Erysipelas, seltner mit Syphilis, letztres mit den dyscrasischen Krankheitszuständen, Rheumatismus, Scrophulosis 2c."

Die Ausgänge der Krankheit sind nach D. viererlei Art: 1) in Genesung, die man gewöhnlich bei acuten Formen unter deutlichen Crisen, wie Speichelfluß oder Schweiß, vermehrten Stuhlabgängen und copiösem Urin, bisweilen mit gelblichem Sediment, eintreten sieht; die chronischen Formen sollen am häufigsten durch Lysis zu Ende gebracht werden; 2) in theilweise Genesung, wo entweder Lähmung zurückbleibt, oder auch Deformitäten einzelner Körpertheile durch Substanzverlust, Hypertrophien der Leber, Drüsenverhärtungen, große Reizbarkeit des Körpers, gesteigerte Empfindlichkeit 2c. die spätre Gesundheit in höherm oder niederm Grade trüben können; 3) in andere Krankheiten, als: Vereiterungen der Leber, Lungen, des Gehirnes, Frieselausschläge, Wassersucht, Atrophien des Rükkenmarkes, Aneurysmen, krebsige Verschwärungen, Nervenkrankheiten verschiedner Art, Seelenstörungen; 4) in den Tod, der bei der acuten Form entweder durch Erschöpfung, oder Apoplexie, oder endlich Lähmung der Centralorgane des Nervensystemes, so wie auch durch Gehirnerweichung; dagegen bei der chronischen Form durch überhand nehmende Schwäche, allmäliges Erlöschen der Lebensthätigkeiten, Tabes nervosa sicca etc. eintritt.

Die Prognose soll von der Individualität, von Geschlecht und Lebensalter, vom Sitze des Leidens und seiner Verbreitung, von der Art der Complication und den climatischen Verhältnissen abhängen.

Die Behandlung läßt Dieterich in 5 Anzeigen zerfallen, nämlich in die Indicatio prophylactica, causalis, morbi, combinationum und affectionis localis. — 1) Was die Indicatio prophylactica betrifft, so erklärt der Vf. die Vorrichtung mit der gläsernen Maske, welche Metallarbeiter, wie z. B. Vergolder, Spiegelfabrikanten 2c., tragen sollen, für ganz unzweckmäßig; jedoch für zweckmäßig das Ablegen der gewöhnlichen Kleidungsstücke in den Werkstätten und das Anziehen eines Leinwandkittels, der am Halse und an den Handwurzeln zugebunden, so wie am Leibe mit einem Gürtel befestigt werden kann; doch müsse derselbe nach vollendeter Arbeit sorgfältig abgenommen und stets von den anderen Kleidungsstücken entfernt gehalten, dann Gesicht und Hände gewaschen und Mund und Schlund mit frischem Wasser ausgespült werden. In den Werkstätten selbst müsse sich ein d'Arcet'scher Zugofen zum Fortleiten der Metalldämpfe befinden. Nächstdem aber von Zeit zu Zeit ein Abführmittel, warmes Verhalten, der Genuß leicht diaphoretisch wirkender Getränke. Von Zeit zu Zeit Schwefel mit Salpeter, wie Werbeck, oder Schwefel mit Rhabarber, wie Heim anrieth, soll nichts taugen, da diese Mittel den Organismus mehr angreifen, als kühlende Salze, von Zeit zu Zeit gereicht. Ein andrer von Heim gegebner Rath, die Metallarbeiter sollten häufig Mehlspeisen genießen, soll wiederum für nichts gut seyn, indem die Mehlspeisen die Aufsaugung des Quecksilbers nicht nur nicht verhindern, sondern sie durch das Anhalten der Darmexcretion unterstützen. Dagegen wird der Genuß von leicht verdaulichen Speisen und frischem Obste, so wie der wöchentlich zweimalige innerliche Gebrauch von Kalkwasser mit einem andern aromatischen (z. B. Aq. Menth. pip., Melissae etc.) sehr empfohlen. Endlich muß bei Syphilitischen das Quecksilber so zweckmäßig angewandt werden, daß weder während, noch nach der Cur ein Metallleiden entstehen kann.

2) Die Indicatio causalis beschäftigt sich mit der Entfernung des Mercurs aus dem Körper, nicht aber mit dessen Neutralisation, welchen möglichen Vorgang Viele irriger Weise annahmen. So wie Erscheinungen der Mercurialkrankheit auftreten, muß man das Metall sogleich aussetzen, die Haut (nach einer Inunctionscur) mit Seifenwasser (dem etwas Seifenspirit. zugesetzt werden kann) reinigen und danach ein warmes Bad nehmen lassen, um den Andrang der Säfte gegen die Haut zu vermehren; nachher frische, wohl durchwärmte Leib- und Bettwäsche. In den ersten Zeiträumen der Hydrargyrose hält der Verf., und wohl mit vollem Rechte, den Gebrauch aller Metalle für untauglich, daher auch von ihm Heim's Rath, den Tart. stibiatus in großen Dosen zu reichen, bis Brechen und Laxiren erfolgen, verworfen wird. — Ist das Quecksilber bereits in den Blutlauf übergegangen, so sey die erste Aufgabe, die Thätigkeit aller Se- und Excretionen zu steigern, wobei aber zu beachten, welchen Weg die Natur bereits zur Ausscheidung des Metalles, ob nämlich vorzugsweise durch die Haut, oder durch den Urin 2c., eingeschlagen hat. Laxantien sind, meint D., nur selten, dagegen besonders Sudorifera zu wählen, und diese zwar um so mehr, da sie zu gleicher Zeit die Urinabsonderung bethätigen. Bei fieberhaften For-

men der Hydrargyrie soll man sich blos auf warmes Wasser, Infus. flor. Tiliae, Sambuc., Arnicae beschränken. In chronischen Formen aber stehe eine ganze Scala von Mitteln zu Gebote, als: Sassaparille, Sassafras, Stip. Dulcamar., Cort. Mezerei, Turiones Pini, Guajakholz, Beifußwurzel, Opium und Campher; aus dem Mineralreiche: die Spießglanz- und Schwefelpräparate.

Von der Sassaparille wird gesagt, daß sich diese zwar einen großen Ruf erworben, aber doch für sich allein eben so wenig als die Schwefelmittel die Mercurialkrankheit zu heilen vermöge: denn beide erhöhten nur die Se- und Excretionen und leiteten die Crisen ein. Guajakholz, Stip. Dulcam., Cort. Mezer., Turion. Pini und Campher eignen sich nur für phlegmatische, sogenannte kalte Constitutionen, nicht aber für Personen mit reizbarer, straffer Faser. Bei höheren Formen der Krankheit sollen immer gleichzeitig die Tonica zu Hülfe genommen werden; die durch Schwefel bewirkten Heilungen sind nur durch dessen Eigenschaft, die Ab- und Aussonderungen zu vermehren, erklärbar, weshalb auch dieses Mittel, meint D. (namentlich die Schwefelbäder), blos bei niedrigeren Formen der Hydrargyrie und kräftiger reactiver Thätigkeit des Organismus anwendbar sey. Innerlich sollen die Schwefelblumen, besser aber noch die Schwefelleber den Vorzug verdienen, letztre auch in Bädern, und zwar in Wasser aufgelöst oder in Dampfgestalt mit dem Körper in Berührung gebracht. Lange darf aber der Schwefel nie fortgenommen werden, indem er die Auflösung des Blutes vermehrt, Congestionen und Blutungen verursacht und durch seinen Trieb gegen die Haut den Ausbruch des Metallfriesels befürchten läßt. Steglehner will sogar 2 Mal Knochenerweichung auf den Gebrauch der Schwefelbäder gegen Mercurialkrankheit haben entstehen sehen. Uebrigens wird seine Anwendung durch große Reizbarkeit und übermäßige Beweglichkeit des Nervensystemes unbedingt contraindicirt.

3) Die Indicatio morbi besteht in Umstimmung und Regulirung der veränderten Lebensthätigkeit; dann im Vorbeugen der Auflösung des Blutes und der beginnenden Dyscrasie, oder, wenn dies schon geschehen ist, in Hebung dieser Erscheinungen, Regenerirung der Säfte, so wie im Stärken einzelner Gebilde oder des gesammten Organismus; endlich im gehörigen Leiten der reactiven Bestrebungen des Körpers. Dr. Dieterich betrachtet nun mit großer Genauigkeit die besonderen characteristischen Umstände der Hydrargyrie in Bezug auf die durch sie bedingte Anwendung der verschiedenen Mittel, welche letztere selbst von ihm in Bezug auf ihre Wirkungen mit entschiedner Schärfe durchgegangen werden.

Beim erethischen Character der Mercurialkrankheit soll man warmes Verhalten, strenge Diät und mildes Getränk, z. B. Decoct. Alth., Gramin., Malv. cum Liquir., und nur bei großer Reizbarkeit und gespanntem Pulse Laudanum, oder noch besser das reine Opium in Pulver verordnen. — Bei synochalem Character: vorsichtiger Gebrauch des Aderlasses, oder Blutigel, und die Anwendung beruhigender Mittel, wie Decoct. capit. Papav., Emuls. Cannab., das Lactucarium. Nie soll man hier Salze anwenden. — Bei adynamischem Character: Mineralsäuren, örtlich wie innerlich. Nach vorübergegangenen Crisen, oder wenn diese sich ihrem Ende nahen: leichte aromatische und gerbestoffhaltige Mittel, z. B. die Uebergüsse oder abgezogenen Wässer der Melisse, Münze, des Majorans rc., die Abkochungen von Rad. Querc., Ratanh., Tormentill., Ulmi und Salicis etc. Wo die Kräfte zu sehr herabgekommen sind: aromatisch bittere Mittel, Cascarille, Angelika, China rc. und ein guter alter Wein. — In den fieberlosen Formen der Hydrargyrie werden Lactucarium, Opium, das Gold, Eisen und die Electricität empfohlen.

Im Allgemeinen zieht der Verf. das Lactucarium dem Opium vor und gibt es in Pulverform von 1—2, auch 3 Gr. 2 Mal täglich; es soll dieses Mittel vorzüglich in Fällen passen, wo nicht blos das sensible Leben, sondern auch das irritable abnorm verändert, erhöht ist, so wie noch bei Personen mit rigider Faser und cholerischem, sanguinischem Temperament; endlich auch da, wo man die specifische Wirkung des Opiums auf das Gehirn zu befürchten hat.

Opium soll dann dienlich seyn, wenn 1) ein mehr reines Sensibilitätsleiden vorliegt; 2) die Mercurialkrankheit schon eine bedenkliche Höhe erreicht hat, so daß Auflösung des Blutes, überhaupt colliquative Erscheinungen beobachtet werden.

Das Gold wirkt auf entgegengesetzte Weise wie das Quecksilber. Es übt, sagt D., auf den Körper negativ electrischen Einfluß aus, belebt den Körper durch Beseitigung etwaig vorhandner Atonie und Steigerung der Spannkraft der organischen Gebilde. Die letzten Wirkungen werden durch seinen specifischen Einfluß auf das Blut bedingt, indem es darin die Fibrine, die Cohäsion in den Kügelchen vermehrt, die arterielle Thätigkeit steigert, weshalb auch Personen, die es längre Zeit gebrauchen, eine blühendere Gesichtsfarbe, bisweilen aber auch Herzklopfen bekommen, jedoch alle Functionen des Körpers an Kraft und Ausdauer gewinnen. Das Gold soll daher in solchen Formen der Hydrargyrose indicirt seyn, in denen sich ein cachectischer Zustand ausspricht, so wie bei wenig reizbaren Personen und bei Complicationen mit anderen Krankheitsprocessen. Dem blaus. Golde

wird der Vorzug eingeräumt. Der Vf. läßt den 1. Gr. (jedes Mal mit Milchzucker vermischt) in 12 Gaben theilen und davon die ersten 4 Tage 2 reichen; den 2. Gr. theilt er in 8 Dosen, von denen in den ersten 4 Tagen eine, in den 2 letzten zwei genommen werden. Aus dem 3. Gr. werden sechs, aus dem 4. vier und aus dem 5. drei Pülverchen gemacht. Vom 3. Gr. an läßt er täglich 2 Dosen, also im Ganzen ½ Gr. in die Zungenwurzel einreiben (oder in die innre Backenfläche, wenn jene nach einigen Tagen angegriffen ist). Bei diesen 2 Dosen täglich wird stehen geblieben, bis die ersten 5 Gr. verbraucht sind. Dann soll der Kranke 1 Gr. in 3 Pülverchen getheilt täglich verbrauchen, und zwar jedes Mal früh, Mittags und Abends. Bei dieser letzten Gabe soll man bleiben, bis die oben erwähnten Erscheinungen und Crisen eintreten, mit welchen die Symptome der Krankheit verschwinden. Hierauf geht er mit den Dosen wieder rückwärts und schließt die Cur, welche 4, 6—8 Wochen erfordre, mit ½ Gr. täglich. Auch kann das chlorinsaure Gold dazu benutzt werden. (Uebrigens vergl. man den Artikel Aurum.)

Das Eisen wirkt intensiver als das Gold und zugleich auch weit entschiedner und nachhaltiger auf die Hämatose und die daraus hervorgehenden Thätigkeiten. Es eignet sich besonders für veraltete Formen der Hydrargyrie, eingewurzelte Cacherien und hauptsächlich Nevralgien. Das beste Präparat ist nach D. das frisch gefällte Eisenoxydulhydrat; doch eigne sich für Nevralgien am zweckmäßigsten das kohlens. Eisen, und zwar entweder in Form des Pyrmonter oder Wiesauer Mineralwassers; aus der Apotheke könnte die Vorschrift folgende seyn: ℞ Carbon. Ferr. x, Liq. Cal. carb. q. s., mit Zusatz von Syr. simpl. oder Alth. Doch darf nie mehr verschrieben werden, als höchstens in einem Tage zu verbrauchen ist.

Das mächtigste Mittel aber zur Umstimmung der normalen Lebensthätigkeit gewährt nach dem Verf. die Electricität, und er will ihre umstimmende, heilsame Kraft in veralteten Fällen von Hydrargyrie, namentlich bei den mercuriellen Nevrosen, herrlich erprobt haben, wo die Kranken nicht zu nervenschwach waren; doch soll man selbst bei diesen mit großer Vorsicht, Ruhe und Ausdauer zum Ziele kommen. Bei inveterirten Formen der Hydrargyrose, der Cacherie, dem Zittern, den Lähmungen und Verschwärungen ɩc. ist sie, fügt er hinzu, in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauche tonischer Mittel, sogar dem Eisen vorzuziehen und in vieler Beziehung unersetzlich. — Die Anwendungsweise derselben beschreibt er folgendermaaßen: Man bringt den Kranken entweder auf den Isolirstuhl, oder schiebt unter die Füße der Bettstelle solche von Glas. Das Bett wird mit Wachstaffet belegt und der Patient mit einer Decke von, am besten blauer, Seide bedeckt, wodurch er ganz isolirt ist. Indeß stehen dem Verf. keine Erfahrungen zu Gebote, ob man dem Kranken die Electricität entweder in ganzem Strome, in Strahlenbüscheln oder in Funken mittheilt; denn er hat sie nur bei völliger Cacherie und dem Zittern, das schon in Lähmung überzugehen drohte, benutzt; doch glaubt er, daß sowohl dieses, als der Theil, an welchen man sie hinleitet, wohl nicht einerlei seyn mag: jedenfalls dürften hierüber die Constitution, der Schwächezustand des Kranken, so wie anderweitige Complicationen bestimmen. Will man nicht, fährt D. fort, auf irgend eine Körpergegend, auf ein bestimmtes Organ besonders einwirken, sondern die Hauptrichtung auf das vegetative Nervensystem bezwecken, so umschlingt man den Unterleib des Kranken mit einem Drahte, der mit Seide umsponnen und dem Reibzeuge einer guten Electrisirmaschine in Verbindung gesetzt ist, worauf man durch diesen Draht dem Kranken negative Electricität in Funken mittheilt. Nach vollendeter Operation erhält der Kranke einen aromatischen Thee, um die vorhandne Transpiration einige Zeit zu unterhalten, oder die schlummernde, beginnende zu wecken, zu bethätigen.

Eine zweite Aufgabe der Indicatio morbi ist die, die drohende oder bereits vorhandne Auflösung des Blutes, die Erweichung der Gewebe, so wie das gänzliche Daniederliegen der Ernährung zu heben. Als dieser Aufgabe entsprechende Mittel werden China, Phosphor, Säuren, Alaun, namentlich die eisenhaltigen Alaunenquellen, Gold, Zink und viele andere Mittel bezeichnet. Der Vf. bediente sich bisher des schwefels. Zinks und gibt ihm bei mercuriellen Nevralgien blutreicher, mit Congestionen behafteter Personen, so wie solcher, die überhaupt ein sehr sensibles Nervensystem haben und zu Krämpfen geneigt sind, vor dem Eisen den Vorzug.

Besonders hebt er auch den Werth einer passenden Diät hervor. Der Kranke soll gut genährt werden und anfangs zwar reizlose, doch nahrhafte Speisen, mithin schleimige und eiweißstoffhaltige genießen, wie z. B. Brühen von Schildkröten, Schnecken, Gelées, Austern, dann weiße Fleischarten, Geflügel; hierauf soll man zu den reizenden übergehen, als: Chocolate, Hühnerbrühen mit Eigelb, Eichelkaffee, gebratnes Rindfleisch (Beefsteake, Roastbeef) und Wildpret. Zum Getränke soll man anfänglich Malzabkochungen, später gut gegohrnes Braunbier, Wein mit Wasser, auch rein oder mit einem eisenhaltigen Wasser vermischt, Eierbier, Weinpunsch mit Eiern, Meth ɩc. gestatten. Wenn es angeht, fügt der Vf. hinzu, schicke man die Reconvalescenten auf das Land, Reiche in südliche Gegenden, Thalbewohner in die Gebirge, so wie in den Binnenländern Lebende an die Meeresküsten. Außerdem viel Bewegung im Freien

und allmälige Abhärtungen gegen die Witterungseinflüsse, wozu vorzüglich kalte Flußbäder geeignet sind.

4) Die Erfüllung der Indicatio combinationum hat nach dem Vf. die größten Schwierigkeiten, da ein Leiden durch die Heilmittel des andern nicht selten verschlimmert werde. Es sind folglich, wo nur irgend möglich, solche Mittel auszuwählen, welche beiden Krankheiten entsprechen, namentlich aber bei Combination der Mercurialkrankheit mit Syphilis. Als das erste Mittel wird hier die Sassaparille genannt; denn wenn sie auch, meint der Vf., die Hydrargyrose nicht ganz tilge, so vermehre sie doch die Se- und Excretionen. Bei dieser Gelegenheit wird auch das Zittmann'sche Decoct erwähnt, von welchem die Sassaparille einen Bestandtheil ausmacht, und mit Recht wird hier bemerkt, daß Zinnober und Calomel daraus wegzulassen sind. Es soll sich dieses Decoct unter den fraglichen Umständen wirksam bewiesen haben, und der Antheil an der wirksamen Wirkung desselben wird besonders dem darin aufgelösten schwefels. Zink zugeschrieben, jedoch soll dies blos von leichteren Fällen gelten, in welchen man sogar mit diesem Tranke oder dem von Vigaroux vollkommen ausreichen soll. Allein wo bereits die fibrösen Gebilde oder die Knochen selbst angegriffen sind, da soll man zu Laffecteurs Syrup, St. Marie's Decoct, nach Art der Mineralwässer getrunken, zu Mineralsäuren, namentlich zu Salpeter- und Phosphorsäure, Zuflucht nehmen. Koechlin's salzs. Kupfer enthaltende Tinct. antimiasmatica soll hier nach Martin in 2 Fällen complete Heilung bewirkt haben. Die Electricität soll hier ebenfalls große Beachtung verdienen. Oppert's Rath, bei mit Syphilis complicirten Formen der Hydrargyrose in den Schleimhäuten und Drüsen, namentlich der Angina faucium chronica, den Sublimat abwechselnd mit Säuren rc. zu reichen, wird vom Vf. nicht gebilligt, indem hier ein Mittel das andre in seiner Wirkung stört, eine radicale Heilung ohne Nachtheil für den Kranken gar nicht wahrscheinlich ist, das wahre Krankheitsbild so verwischt wird, daß die später erscheinenden Symptome Patienten und Arzt in eine Masse Verlegenheiten stürzen. Gegen das Verfahren, den Kranken einer geregelten Quecksilbercur zu unterwerfen, werden von Dr. Dieterich mehrere nicht unwichtige Gegengründe angeführt, die sich aber nicht gut ausziehen lassen, und die wir den Leser selbst nachzulesen bitten. Für das mächtigste und befriedigendste Mittel bei der Combination von veralteter Syphilis mit Mercurialkrankheit erklärt der Vf. die Hungercur, und zwar in Verbindung mit Salpetersäure, indem ihm dieselbe in 5 Fällen ausgezeichnete Dienste leistete. Er läßt jedes Mal über den andern Tag die Säure nehmen, anfangs zu 1 Dr. in Salepschleim, dann bis zu 2, auch 3 Dr. steigend, je nach der Verschiedenheit des besondern Falles, doch soll man selten unter 2 Monaten damit zum Ziele kommen.

Die letzte Zuflucht ist und bleibt, sagt der Verf., die große Inunctionscur, wenn zuvor die Hydrargyrie gehoben worden war und der Kranke durch die geeigneten Mittel den nöthigen Grad von Stärke erhalten hat; doch erfordert auch diese die Befolgung von Bedingungen, welche der Vf. in seinem Werke genau angibt.

Ueber die Combination der Mercurialkrankheit mit Scropheln wird bemerkt, daß man hier zuerst berücksichtigen müsse, ob sich das Individuum noch in dem Alter befindet, wo die Scrophulosis in der Periode ihrer Blüthe steht, oder ob dasselbe das Knabenalter bereits verlassen, mithin die Krankheit bis zu ihrer Involutionsperiode schweigt, gleichsam schläft, ob das Individuum von niederen oder höheren Scrophelformen befallen war, endlich ob diese letzteren den erethischen oder torpiden Character hatten. Bei torpiden Scropheln soll man das Sulphuretum Potassae oder das Pulvis aërophorus geben. Bei Erfüllung der Indicatio morbi soll man sich auf die vegetabilischen gelinde stärkenden Mittel beschränken, höchstens nur das Gold in den kleinsten Gaben reichen. Waren Erwachsene früher von niederen Scrophelformen mit erethischem Character ergriffen gewesen, so soll man die tonischen Mittel aus dem Pflanzenreiche anwenden, die aber später mit dem chlors. Golde und nach Umständen, jedoch mit großer Vorsicht, mit dem Gebrauche leichterer salinischer Eisenwässer (Franzensbrunnen) vertauscht werden können. Außerdem werden noch Ferrum jodatum, auch Phosphor in den Fällen, wo früher höhere Scrophelformen mit torpidem Character zugegen waren, empfohlen. Außerdem passen auch noch die eisenhaltigen Salmiakblumen; zur Nachcur aber die jodhaltigen alkalischen Bäder, vorzüglich die südlichen Seebäder, die Stahlmolken, die man in hochgelegenen Alpenthälern trinken lassen soll.

Bei der Combination der Mercurialkrankheit mit Gicht werden für die Erfüllung der Causalindication Schwefelmittel, namentlich Schwefelkali, so wie Guajakholz, Stipit. Dulcamar., Artemisia vulgaris, und zu Brunnencuren verschiedene Schwefelquellen empfohlen. Dergleichen Kranken sollen besonders die bitteren Mittel mit Salzgehalt, wie Herb. Fumariae, Carduibenedicti, Absinthii, dann die aromatisch bitteren, wie Cascarille, endlich die bitter adstringirenden, wie Nux jugland. immat., Cort. Salicis, am besten bekommen. Das schwefels. Eisen soll sich besonders bei atonischer Gicht, und wenn die Kranken übermäßig schwitzen, hülfreich erweisen, dabei aber im-

mer die Se- und Excretionen erhalten werden; zur Nachcur werden vorzüglich die warmen Bäder in Gastein gerühmt, dann folgen die von Ems, der Kanizer Brunnen, Teplitz und Adelholzen.

Die Behandlung der Combination der Mercurialkrankheit mit Rheumatismus kommt in vielen mit der vorigen überein, nur daß hier das Opium und die Electricität mehr leisten sollen. Außerdem werden auch Magnetismus, kohlens. Eisen und, bei veraltetem Uebel, so wie bei starkem Leiden der peripherischen Nerven, das schwefels. Eisen empfohlen: zur Nachcur dienen die Stahl-, See- und Soolenbäder, auch die kalischen, so wie die bei der Gicht genannten übrigen Mineralquellen.

Am raschesten und eingreifendsten aber soll bei der Combination der fraglichen Krankheit mit Scorbut verfahren werden. Letztern muß man natürlich zuerst behandeln, und nur wenn die erschreckendsten Erscheinungen desselben gehoben sind, könne man, sagt der Verf., daran denken, gegen die Hydrargyrose einzuschreiten. Die von ihm empfohlenen Mittel sind tüchtige Reizmittel, die verschiedenen aufregenden Ammoniumpräparate, Jod, China, Mineralsäuren und verschiedene Aetherarten, nebst einer gewürzreichen Diät, dem Genusse von kräftig abstringirenden Weinen, des von Bordeaux, der ungarischen Weine, so wie der moussirenden; zur Nachcur: alaunhaltige Mineralwässer, entweder rein, oder, besser noch, solche, welche, wie die von Adelholzen, noch einen Antheil an Salzen und Eisen haben.

Die Combination der Mercurialkrankheit mit Catarrh und mit Entzündung können wir im Betreff ihrer Behandlung mit Stillschweigen übergehen, da diese Verbindungen die bekannten Mittel erfordern.

5) Die Indicatio affectionis localis ergibt sich aus der Verschiedenheit der Formen, zu welchen Dr. Dieterich demnächst übergeht. Diese zerfallen in acute und chronische Formen. Zu den ersteren gehört das Mercurialfieber, der mercurielle Speichel-, Bauchspeichel- und Harnfluß, die mercurielle Schweißsucht, die mercuriellen Hautausschläge, namentlich der mercurielle Blätterchenausschlag und das Mercurialfriesel, endlich die Sublimatvergiftung. Von den chronischen Formen weiter unten.

Das Mercurialfieber (Febris mercurialis) wird in eine Febris erethica und adynamica unterschieden. Als Hauptsymptome des erethischen Fiebers (auch Febris salivosa s. sialagoga genannt) heben wir folgende heraus: Im Anfange Unruhe, große Mattigkeit, Mundtrockenheit, Cephalalgie; Verlust des Appetites, Kollern im Leibe, Aufstoßen mit Ekel und Neigung zum Erbrechen; heiße und trockne Haut; des Abends leichte Fieberschauer, die allmälig stärker werden und den Kranken bis in die Knochen durchzittern; Leibesverstopfung und dadurch veranlaßter Druck in den Präcordien; unruhiger, von schweren Träumen unterbrochner Schlaf; flammender Urin; gereizter, voller und schneller Puls. Die folgenden Tage nehmen diese Erscheinungen an Heftigkeit zu, und man bemerkt dann Folgendes: zum brennenden Gefühl gesteigerte Mundtrockenheit, dunkelrothes Zahnfleisch, das sich etwas von den Zähnen zurückzieht, mit einiger Anschwellung der Zunge; widerlicher Geruch aus dem Munde und metallischer Geschmack darin; Kopfschmerz bis in den Nacken, selbst bis in die Schulterblätter herab, wodurch der Hals steif wird; große Beklommenheit und Angst mit Seufzen; abwechselnd Schauer und fliegende Hitze; rothes, dabei gläsernes, wäßriges Ansehn der Augen; trockne und verstopfte Nase; heiße Wangen, bei drückendem Stirnschmerz gegen die Nasenwurzel; erschwertes Schlingen wegen eines spannenden, brennenden, auch stechenden Schmerzes; Anschwellung der Unterkinnbacken und Ohrspeicheldrüsen; Ziehen und Reißen in den Ohren; große Empfindlichkeit der Zähne, weißlicher Schleimbeleg auf der Zungenwurzel; das Athemholen wird immer ängstlicher, der Puls sehr schnell, wellenförmig, und die Kranken befinden sich in der größten Beklommenheit und Spannung; das Fieber hat nun seine Höhe erreicht, es entscheidet sich, und es treten nun starke Crisen ein, die entweder in Speichel- oder Harnfluß, oder Lienterie, oder übermäßigen Schweißen, oder endlich in Exanthembildungen bestehen. Der Verlauf dieses Fiebers dauert 5—7 Tage, und nur in sehr seltenen Fällen entscheidet es sich schon am 4. Tage. — Die Behandlung beschränkt sich auf das bloße Aussetzen des Metalles, wenn man das Fieber nicht absichtlich zur critischen Entscheidung bringen will. Um die Schmerzen zu mildern oder sie abzukürzen, werden vom Vf. schleimige Mundwässer, leicht schweißtreibender Thee, einige kleine Gaben Opium, nach Umständen ein warmes Bad; bei starker Anschwellung der Maxillardrüsen das Ansetzen einiger Blutigel; gegen den Blutandrang nach Brust und Kopf ein leichtes Abführmittel von Tamarinden und späterhin zusammenziehende Mundwässer empfohlen. — — Die zweite Form, das adynamische Fieber (Feb. adynamica s. Erethismus mercurialis), kommt bei uns selten vor, doch desto häufiger in den Tropen, wo die Hydrargyromanie, sagt der Vf., so groß ist, daß vielleicht manche sogenannte Febris typhodes nichts andres sey, als eine solche Feb. mercurialis adynamica.

Dem mercuriellen Speichelflusse (Ptyalismus stomachalis mercurialis, und als Synonyme werden angeführt:

Stomatitis, Sialismus, Sialochus, Sialorrhoea, Angina mercurialis acuta, Polysialia, Salivatio) wird eine Geschichte vorausgeschickt, die eine wahre Critik aller von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten dagegen empfohlenen Mittel enthält. — Für die Behandlung desselben stellt der Vf. als ersten leitenden Grundsatz auf: den Speichelfluß, weil er von critischer Bedeutung ist, nicht vorschnell zu heben, indem sich durch ihn die mit Congestion überladenen Drüsen des Unterkiefers und Ohres von dem ihnen aufgedrungnen normalen Zustande zu befreien suchen. Wo man Grund hat, den Speichelfluß nach Aussetzen des Quecksilbers sich nicht selbst zu überlassen, da bedingt sich die Therapie, sagt Dr. Dieterich, folgende 4 Anzeigen: 1) die Drüsen von den Congestionen zu entledigen; 2) das passive, bisweilen fast an Atonie grenzende Verhalten derselben zu heben; 3) das örtliche Leiden des Mundes und Rachens zu entfernen; endlich 4) die Wiedergenesung zu befördern, d. h. die geschwächten, so übermäßig sensiblen Theile wieder im gehörigen Maaße zu stärken. Was die diesen 4 Anzeigen entsprechenden Mittel und die Symptome des mercuriellen Speichelflusses selbst betrifft, so übergehen wir dieses Alles vor jetzt mit Stillschweigen, da diesem Gegenstande im vorliegenden Werke ein besondrer Artikel unter der Aufschrift Salivatio (s. d.) gewidmet worden ist, und wir sonst in Wiederholungen verfallen würden.

Dem mercuriellen Bauchspeichelflusse (Ptyalismus pancreaticus mercurialis s. Ptyalismus abdominalis, auch Diarrhoea salivalis, Sialorrhoea alvina genannt) wird ebenfalls eine Art kurzer critischer Geschichte vorausgeschickt. Weil diese Uebelseynsform bisher stets mit der Mercurialdiarrhöe, womit sie gewöhnlich vorkommt, zusammengeworfen wurde, ist sie von dem Vf., da sie auch allein auftreten kann, als eine selbstständige Krankheit gewürdigt worden. Die ihr eigenthümlich angehörenden Symptome sind folgende: Gefühl von Völle im linken Hypochonder, das sich nach rechts gegen die Magengrube erstreckt, Kollern im Leibe mit etwas Auftreibung desselben und Abgang einiger übelriechender Winde; hierauf unter colikartigen Schmerzen erfolgender wäßriger Kothstuhl, der täglich 10 bis 15 Mal eintreten kann, aber nach dem 3. oder 4. Male nicht mehr mit Koth vermischt, sondern schaumig, weißlich, zähe und im Anfange bisweilen von der beigemischten Galle auch grünlich ist. Außerdem große Trockenheit im Munde, starker Durst, leicht belegte Zunge, fader, doch selten metalliger Mundgeschmack; ferner matte Augen, blasses Gesicht, kühle Haut, kleiner und schneller Puls. Späterhin, wo die Erscheinungen an Intensität zunehmen, hören nach und nach die colikartigen Schmerzen auf, doch bei fortgehenden Ausleerungen, wozu sich noch Neigung zum Erbrechen und wirkliches Erbrechen gesellt. Dumpfer brennender Schmerz in der Bauchspeicheldrüsengegend, mit dem Gefühle, als ob sich hier etwas entleere; drückender Schmerz in dieser Gegend beim Fingerdrucke darauf. Das Gesicht wird erdfahl, die Augen sinken ein, blaue Ringe um dieselben; kalte und welke Haut; fast ganz unterdrückte Urinabsonderung; die Kranken fühlen sich elend, kraftlos in ihrem Bette und verlangen ununterbrochen nach Getränk. — Der mercurielle Bauchspeichelfluß entsteht gern bei hypochondrischen und hysterischen Personen, und kann auch als Metastase nach unterdrückter Salivation erscheinen. — Das Nachlassen und allmälige Verschwinden der vorerwähnten Symptome zeigt den Ausgang in Genesung an; doch ist diese nur als theilsweise anzusehen, wenn, sagt der Verf., Verstimmung der Ganglien, Dyspepsien, Sodbrennen, große Geneigtheit zu Diarrhöen mit Verstopfung abwechseln, Anschwellungen der Leber, der Gekrösdrüsen ꝛc. zurückbleiben. Das Uebel kann auch in andere Krankheiten, wie z. B. in passive Entzündungen dieser oder jener Darmpartie, nicht selten mit Durchfressung der Darmwände, ja sogar durch Metaschematismus in eine solche Entzündung der Gehirnhäute oder auch in Ptyalismus stomachalis übergehen. Der Ausgang in den Tod kann durch Erschöpfung, durch Entzündung mit Ausgang in Brand und durch Apoplexie in Folge der Metaschematismen erfolgen. — Die Prognose hängt von der Quantität des angewandten Quecksilbers, den jedesmal vorhandenen Kräften, den jedesmaligen Complicationen und dem raschern oder langsamern Verlaufe der Krankheit ab; günstig ist dieselbe, wenn sich die Intensität der Symptome am 4. bis 5. Tage nicht steigert, im entgegengesetzten Falle aber ungünstig. — Die Behandlung erfordert folgende Mittel: den Gebrauch eines mäßig warmen Bades und die Application leichter Hautreize; innerlich schleimige, emulsive Tränke mit einigen Tropfen der einfachen Opiumtinctur, denen man nach ein paar Tagen adstringirende, bittere und gewürzhafte Mittel, wie Columbo, Cort. Ulmi, Bals. peruv., Vanille ꝛc. zusetzt. Bei großer Schwäche, wo kein Uebergang in passive Entzündung der Darmschleimhaut zu fürchten ist, soll man auch das Jod in kleinen Gaben anwenden können. Das zuverlässigste Mittel aber sey das essigs. Blei zu ¼ Gr. pro dosi mit Milchzucker und alle 3 Stunden eine solche Gabe. Der Vf. ist damit in einem sehr hartnäckigen Falle bis zu einem ganzen Gr. pro dosi gestiegen; bei übermäßiger Empfindlichkeit kann dazwischen das reine Opium zu ¼ bis ½ Gr. gereicht werden. Außerdem Stärkemehlclystire, denen man in extremen Fällen, wo nämlich Blut mit zum Vorscheine kommt, der Leib mehr aufgetrieben ist ꝛc., ein kräftiges Infus. Valerian. beimischen soll, bei

gleichzeitigen Waschungen der Haut mit Camphoressig 2c. Die Diät in solchen Fällen setzen wir als bekannt voraus.

Der mercurielle Harnfluß (Urorrhoea mercurialis) gehört zu den seltenen Formen von Crisen auf Quecksilbergebrauch, und Dr. Dieterich vermag sich nur auf 2 Beobachtungen von Schlichting zu stützen. Nach dieses Letztern Erfahrungen zu urtheilen, soll der Harnfluß schon dann aufhören, sobald das Mittel ausgesetzt wird, woraus sich das Verfahren nachher von selbst ergibt.

Die mercurielle Schweißsucht (Hydrosis mercurialis) beschreibt der Verf. nach einem von ihm selbst beobachteten Falle, wo nach allgemeinem Uebelbefinden, fieberhaften Symptomen, großer Beklemmung 2c. ein 24—30 Stunden anhaltender Schweiß, namentlich profus an der Brust, hervortrat. Der Geruch, den derselbe verbreitete, war ganz eigenthümlicher Art und soll die Mitte zwischen Fade und Faulig gehalten haben. — Was die Behandlung betrifft, so soll man diese critische Thätigkeit nicht stören, sondern den Kranken warm und streng diät halten. Nur bei zu excessivem Schweiße soll man Patienten eine kühlere Bedeckung gestatten und ihn innerlich adstringirende Arzneien, z. B. Infus. Salviae, nehmen lassen. Zum Getränke werden Brodwasser, aromatische Syrupe unter das Wasser gemischt und später schleimige Absude, mit Salpeter- oder Schwefelsäure gelinde gesäuert, empfohlen.

Was die angeführten mercuriellen Ausschläge betrifft, so beschreibt der Vf. ein Eczema mercuriale und eine Miliaria mercurialis. 1) Den mercuriellen Blätterausschlag (Eczema mercuriale) unterscheidet er in einen symptomatischen und critischen. Erstrer soll nur auf die äußre Anwendung des Quecksilbers, in Form der grauen Salbe angewandt, entstehen und auf einer bestimmten Idiosyncrasie beruhen, indem man die Salbe auf die zarteste Haut und bei Anlage zu Hautkrankheiten noch so stark kann einreiben lassen, ohne daß dieser Mercurialausschlag zum Vorschein kommt. Indeß wird von Dr. Dieterich auch das critische Eczema mercuriale, das sich nach ihm durch 2 Stadien, das Stadium febrile und eruptionis, characterisiren soll, von einer Idiosyncrasie hergeleitet. Der Leser wird einsehen, daß dies derselbe Ausschlag ist, den bereits weiter oben der französische Verf. unter dem ihm von Alley gegebnen Namen Hydrargyria abgehandelt hat. Indeß hält Dieterich den Unterschied in Hydrargyria mitis, febrilis und maligna für unwesentlich. Da er aber zugleich eingesteht, daß er solche Fälle, wie sie Alley unter dem Namen Hydrargyria maligna aufführt, nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, um ein entscheidendes Urtheil fällen zu können, so muß doch Alley, der diesen Ausschlag in allen seinen Formen, in einem Lande, wo der Quecksilbermißbrauch gleichsam an der Tagesordnung ist, so unzählige Male beobachtet und behandelt hat, hinlänglich triftigen Grund zu der von ihm angenommnen Unterscheidung gehabt haben, so daß wir in dieser Beziehung, aber nur in dieser, das cede majori geltend machend, nicht umhin können, Alley's Beschreibung dieses Quecksilberausschlages als Norm anzunehmen, was wir um so leichter thun können, da Dr. Dieterich dieselben Behandlungsregeln, wie sie von Alley aufgestellt worden sind, angegeben hat: und das cura morbos bleibt doch wohl unter allen Umständen die Hauptsache.

2) Das Mercurialfriesel (Miliaria mercurialis), auf welches bereits der klar sehende P. Frank aufmerksam macht, beobachtete der Verf. 3 Mal stets mit tödtlichem Ausgange. Es ist von Wichtigkeit, daß wir die von ihm beobachteten Erscheinungen angeben. Der Ausschlag kommt nach den gewöhnlichen Vorläufern des Frieselausbruches, welche zugleich auf ein hervorstechendes Ergriffenseyn des Nervensystems hindeuten, unter trägem Fieberparoxysmus zuerst auf der Brust, den andern Tag am Rücken und an den Lenden und nach 4 bis 5 Tagen am ganzen Körper zum Vorschein. Einer jeden solchen Ausstoßung geht das erwähnte Fieber voran, und nach jeder lassen Angst und Unruhe allemal etwas nach. Die Frieselbläschen stehen dicht neben einander und sind weiß. Das Fieber hört nach der Eruption nicht auf, sondern besteht in seinen steten abendlichen Exacerbationen fort. Es gesellen sich nervöse Symptome, Schlaflosigkeit, leichte Delirien, selbst Convulsionen hinzu. Der Puls ist klein, weich, leicht wegzudrücken; der Urin blaß; die Haut von Schweiße, der einen faden Geruch hat, triefend. Einzelne Ausschlagsstellen treten zurück und werden abwechselnd wieder hervorgetrieben, um später wieder zurückzusinken. Während dessen steigern sich die nervösen Symptome, der Urin wird jumentös, der Puls aussetzend, der Ausschlag tritt ganz zurück, die Haut wird trocken, und der Kranke stirbt comatös. — Die Behandlung übergehen wir mit Stillschweigen, da sie in den 3 Fällen dem Verf. nicht reüssirt hat. Ob sich Schönlein's Kaliwaschungen, die er in dem gewöhnlichen Friesel mit so großem Erfolge anwendete, auch gegen das Mercurialfriesel, um das Zurücksinken des Exanthems zu hindern, nützlich erweisen, dies läßt sich, meint der Vf., noch nicht entscheiden, da zwar diese Waschungen durch Hautreizung das Exanthem auf der Haut fest zu halten geeignet wären, aber die chemische Wirkung, nämlich die Neutralisation der Säure, noch ein Problem sey, indem nämlich derselbe seinen Erfahrungen zufolge keineswegs sagen kann, daß mit dem Schweiße und Erscheinen des

Exanthems eine Säure als Krankheitsproduct ausgeschieden werde, da wenigstens in den von ihm beobachteten 3 Fällen kein säuerlicher, sondern, wie bereits gesagt worden, ein fader Geruch bemerkt worden wäre. Wenn also diese Säure nicht vorhanden seyn sollte, was fernere Untersuchungen lehren müssen, so würde Dr. Dieterich in später vorkommenden Fällen den Waschungen mit verdünnter Schwefelsäure den Vorzug geben, und zwar in der Verdünnung von 1 Dr. Säure auf 1 Pfd. oder 1 Maaß Wasser. Man soll durch diese Waschungen einen doppelten Zweck, nämlich Hautreizung, Belebung des peripherischen Nervensystems und Gegenwirkung der Auflösung des Blutes erreichen. Der Verf. scheint hier mit Bateman übereinzustimmen, welcher im Frieselausschlage, namentlich in dem der Wöchnerinnen, die Schwefelsäure ebenfalls für vortheilhaft erklärt, wenn kein andres Symptom ihren Gebrauch untersagt.

Da die Medicin mit Beobachtungen über Sublimatvergiftung (Intoxicatio ex Hydrargyro muriatico corrosivo) reich an Fällen dieser Krankheit versehen ist, so beschränkt sich der Verf. hiebei auf einige Bemerkungen, die wir indeß hier ebenfalls unerwähnt lassen, da von dieser Art der Vergiftung in den Artikeln Hydrargyrum und Intoxicatio gehandelt wird.

Wir gehen nun mit dem Vf. zu den chronischen Formen der Hydrargyrose über. — Diese zerfallen nach ihm in Symphoresen, Hypertrophien, Hautausschläge, Helcosen und Nevrosen. — Unter Symphoresen versteht Dr. Dieterich den Congestionszustand eines Organes, und namentlich jene Formen von Mercurialkrankheit, welche von Travers, Jäger, von Ammon u. A. als Entzündungen aufgeführt werden. Die Symphorese ist nie activer, sondern stets passiver Natur, was für die therapeutischen Regeln von der größten Wichtigkeit ist. Man hat sich daher wohl zu hüten, den antiphlogistischen Heilapparat in seiner ganzen Ausdehnung zu gebrauchen. Blutentziehungen sind demnach hier sehr selten vorzunehmen, denn man hat sich hauptsächlich nur auf die ableitende, beruhigende und umstimmende Methode zu beschränken, und selbst diese soll man nach kurzer Anwendung mit der reizlos stärkenden vertauschen. Als einzelne Formen werden nun folgende ausgehoben.

Der mercurielle Congestionszustand der Conjunctiva (Symphoresis conjunctivae oculi mercurialis s. Conjunctivitis mercurialis), welcher nur von Druck im Auge begleitet ist, und nach von Ammon meist schnell vergeht, sobald Speichelfluß eintritt. Er bedarf daher keiner Heilmittel.

Der mercurielle Congestionszustand der Regenbogenhaut des Auges (Symph. ireos mercurialis, von Travers Iritis mercurialis und von Jäger Iritis rheumatico-mercurialis genannt) könne durchaus nicht als eine Entzündung betrachtet werden, da das Quecksilber rein für sich eine solche nicht hervorzurufen vermöge, sondern diese nur dann sich einstelle, wenn andere Complicationen Statt finden. Doch soll selbst in diesen Fällen die eigentliche Entzündung äußerst selten und meist nur Symphorese zugegen seyn. Der Vf. unterscheidet dieselbe in 2 Formen: 1) in den mercuriellen Congestionszustand der absondernden oder Descemet'schen Haut, welche die vordre Augenkammer, mithin auch die vordre Fläche der Regenbogenhaut aus- und umkleidet (Symph. tunicae Descemetii mercurialis), der in 2 Stadien zerfällt. Im ersten Stadium bemerkt man: Vermehrung und bläuliche Röthe der auf der Sclerotica gegen den Rand der Hornhaut hinlaufenden Gefäßzweigelchen; einzelne größere dickere Zweige von sehr dunkel bläulichrother Farbe auf der Conjunctiva; Druckschmerz im Auge, bei einiger Lichtscheu. Nach 3—4 Tagen Vermehrung der erwähnten Röthe und auch auf der innern Seite der Hornhaut sich hinschlängelnde feine Gefäßchen; Steigerung des Druckschmerzes, Reißen in der Augenbrauengegend, erhöhte Hautwärme am Kopfe, beschleunigter Puls und vermehrter Durst. Im zweiten Stadium, etwa gegen den 7. Tag hin, zeigt sich leichte Trübung in der vordern Augenkammer als Zeichen der beginnenden Ausschwitzung. Die Hornhaut verliert, wenn das Uebel sich selbst überlassen bleibt, ihren Glanz, und auf der vordern Fläche der Iris erscheinen kleine leichte Fleckchen mit fadenförmigen Bildungen vermischt, wodurch die Form der Pupille verändert, dieselbe eckig und verzogen erscheint. Diese ausgeschwitzte Flüssigkeit ist bald milchweiß, bald gelblich, und begründet im letztern Falle das Hypopyum; dabei ist die Farbe der Iris ebenfalls verändert. — Die im ersten Stadium beschriebenen Erscheinungen nehmen an Heftigkeit zu, bis nach 3 oder 4 Tagen die Ausschwitzung vollendet ist.

2) Der mercurielle Congestionszustand des Parenchyms der Regenbogenhaut (Symph. parenchymatis ireos mercurialis) bietet ebenfalls 2 Stadien dar. Das erste Stadium zeigt fast dieselben Symptome wie bei der vorigen Form, doch ist der Schmerz in der Augenbrauengegend heftiger, bohrender, und verbreitet sich über die Stirngegend. Außerdem mit Drücken untermischtes Gefühl im Augapfel; schon nach dem 2. Tage eine Art schillernder Verfärbung der Iris; sehr große Empfindlichkeit der Pupille, daher auch sehr große Lichtscheu. Im zweiten Stadium wird die Ausschwitzung mehr in der Tiefe des Auges, so wie gegen den Pupillarrand hin bemerkt, der eine gelbliche Farbe enthält; größre Veränderung der Farbe der Iris, sehr bedeutende Verziehung der

Pupille, welche selbst unbeweglich wird bei fast ganz aufgehobnem Sehvermögen.

Von der Iritis unterscheiden sich diese beiden Formen durch die in dem gleichnamigen Artikel angegebenen Symptome, und nur unter begünstigenden Verhältnissen können jene in diese letztre schon vor der Ausschwitzung übergehen.

Bei Behandlung dieser Symphorese handelt es sich darum: 1) der Ausschwitzung vorzubeugen; 2) die bereits gebildete zu entfernen, und 3) die Reste des Leidens zu bekämpfen. Der ersten Indication entsprechen die bekannten Ableitungsmittel am Nacken, am Halse, auf den Oberarmen, auf den Darmcanal und die Nieren. Zur Bethätigung der beiden letztgenannten Organe dienen Mittel, welche viel Schmerz verursachen, nach dem alten bekannten Grundsatze: ubi dolor, ibi affluxus. In Bezug auf den Darm ist daher die Senna die beste Arznei, und zur Bethätigung der Nierenabsonderung werden in dieser Beziehung Tartarus boraxatus, natronatus oder tartarisatus empfohlen. Ist zugleich gichtige und rheumatische Combination zugegen, soll Colchicum autumnale gute Dienste leisten, wodurch Diarrhöe nebst copiösem Urinabgange und copiösen Schweißen veranlaßt werden. Zu diesem 3fachen Zwecke läßt Verf. alle 3 Stunden 1 Theelöffel voll von der Tinct. seminum oder Vinum Colchici nehmen. Durch Einträufeln von Belladonnaextract in das Auge soll man die Iris zur Zusammenziehung bringen. Zur Entfernung der Ausschwitzung wird die örtliche Anwendung des nämlichen Extractes, vorzüglich aber die Opiumtinctur, und innerlich die Senega, welche Dr. Dieterich den vegetabilischen Calomel nennt, und als Zwischengabe die Terra ponderosa salita empfohlen. Nach entfernter entzündlicher Reizung dient dann, als das mächtigste Resorbens, innerlich das Kali hydrojodinicum, täglich zu 1 Gran in einem aromatischen Wasser auf 3 Mal zu nehmen und allmälig bis 2 Gran zu steigen, und äußerlich ebenfalls zu ½ Gr. auf 1 Unz. destill. Wasser angewandt, wovon man täglich öfters in das Auge eintröpfeln läßt. Auch das Infus. flor. Arnicae soll örtlich ausgezeichnete Dienste leisten. Was endlich die Beseitigung der Reste des Leidens betrifft, so bestehen diese entweder in großer Sensibilität und Reizbarkeit des Auges, wogegen zunächst örtlich Opium, später Lapis divinus, schwefels. Zink, angewandt werden sollen, oder in einem Hypopium (s. d.), welches die bekannten Mittel erfordert, oder endlich in einer verzognen Pupille, welche im äußersten Falle die Operation der künstlichen Pupillenbildung nothwendig machen kann. — Steigert sich aber die Congestion zur wirklichen Entzündung, so soll Patient nicht mit Blutigeln gequält, sondern ein Aderlaß von 12 Unzen, nach Befinden wiederholt, gemacht werden.

Der mercurielle Congestionszustand der Retina (Symph. retinae oculi mercurialis) soll dadurch gefährlicher werden, daß er gewöhnlich mit jenem der Iris verbunden vorkommt. Die Symptome sind folgende: brennender Druckschmerz in der Tiefe des Auges, sehr große Lichtscheu, fortwährender Thränenfluß und verschiedene lichte Farbenbilder, Funken, Feuerstrahlen vor den Augen. Hiezu gesellen sich noch die bereits bekannten Symptome der Symphoresis ireos mercurialis. Im 2. Stadium, wo Exsudationen oder Veränderungen in der chemischen Mischung der erkrankten Gebilde eintreten, bildet sich meist Amaurose. — Die Krankheit ist stets langwierig und macht auch Intermissionen. Der Vf. behandelte einen Kranken 3 Monate an diesem Uebel, welches 2 Mal Intermissionen von 10 und 16 Tagen machte, zuletzt aber doch mit Amblyopie endigte. — Die Behandlung ist im Betreff der anzuwendenden Ableitungsmittel dieselbe wie bei der Symphoresis ireos mercurialis, nur daß sie hier mit weit größrer Energie angewandt werden muß.

Der mercurielle Congestionszustand des Rachens (Symph. faucium mercurialis s. Angina fauc. merc. chronica) ist sehr ausführlich und gediegen abgehandelt. Die Erscheinungen sind aufs genaueste beschrieben, und die Diagnose klar hervorgehoben. Wir beschränken uns hier nur auf die Angabe der Hauptsymptome. Anfangs gegen Abend zum öftern Trinken nöthigende leichte Trockenheit im Schlunde, was früh nach dem Aufstehen wieder vergangen ist. Wenn sich dergleichen Personen nicht halten, wird diese Schlundtrockenheit bleibend, und zwingt zum öftern Niederschlingen des Speichels; es entstehen nun Ziehen und Drücken in der Mund- und Rachenhöhle, Verstopfung der Nase, beim Sprechen ein Gefühl zwischen Stechen und Drücken, das bei längerem Reden in leichtes Brennen übergeht; die Sprache selbst ist rauh; die Schleimhaut an den Nasenlöchern erscheint trocken und corrodirt, und die Symphorese verbreitet sich über die ganze Schleimhaut der Nase und der obern innern Partie des Kehlkopfes, so wie auch durch die Eustachische Röhre gegen das innre Ohr hin, wohin auch bisweilen vom Halse aus ein bis hieher dringender fliegender Stich empfunden wird; früh Ausräuspern eines zähen, glasartigen Schleimes. Bei Untersuchung der Mundhöhle zeigen sich an den Tonsillen, dem Vorhange und Zäpfchen, vorzüglich hinten im Schlunde, zwischen dunkel- und bläulichroth schillernde, mit gelblichen, halb erbsengroßen Puncten untermischte Flecken, welche die leicht geschwollenen Schleimhautdrüschen sind. Nach öftrer Wiederkehr dieser Symphorese bemerkt man eine starke Gefäßverzweigung auf der Schleimhaut, wovon das Zäpfchen wie mit einem Kranze umgeben ist.

Außerdem bemerkt man auf der innern Seite der Wangen oder der Lippen hie und da ein linsen- bis erbsengroßes Bläschen von blaßgelber Farbe, aus welchem beim Anstechen eine helle, geschmacklose Lymphe hervorquillt, worauf nach 24 Stunden die wunde Stelle wieder vernarbt. Der Vf. erklärt diese Bläschen für eine characteristische Erscheinung der öfters wiedergekehrten Symphorese.

Dies wären die bei einfacher und reiner Symphorese vorkommenden Symptome; doch bilden sich wirkliche Geschwüre im Munde, wenn das Uebel eine oder die andre der erwähnten Combinationen zeigt, wie z. B. mit Gicht, Rheumatismus, wirklicher Mercurialcacherie 2c. Diese Geschwüre sitzen in der Regel auf den Mandeln oberhalb des Zäpfchens, so wie seitwärts des Gaumenvorhanges gegen die Wangen hin, so wie auf diesen letzteren selbst. Auf der äußern Haut erscheinen flechtenartige, auch frieselähnliche Exantheme in kleinen Gruppen, namentlich auf der Stirn, in den Weichen, auf dem Rücken des Gliedes und auch innerhalb der Vorhaut desselben, so wie einzelne an den inneren Schenkelflächen, die stark jucken und am 7. Tage sich kleienartig abschuppen, mit Hinterlassung gelbbrauner Flecken, die aber nach einiger Zeit wieder vergehen. Außerdem reißend ziehende Schmerzen in den Gliedern, Auftreibung einzelner Knochenhautpartien, wozu sich noch andere Erscheinungen der Mercurialcacherie, wackelnde Zähne, livides, leicht blutendes Zahnfleisch 2c. gesellen. Die einzelnen Combinationen drücken der Symphoresis faucium mercurialis den ihnen eigenthümlichen und bereits bekannten Stempel auf. Beachtungswerth ist auch noch der Umstand, daß bei der complicirten Symphorese das Allgemeinbefinden stets getrübt, dagegen bei der einfach reinen dies niemals ist. — Wie wir bereits bemerkt haben, wird von dem Verf. besonders die Diagnose aufs deutlichste hervorgehoben, weil die fragliche Symphorese leicht mit der syphilitischen, catarrhalischen, rheumatischen und endlich mit dem Reizzustande, dem die Narben geheilter syphilitischer Geschwüre im ersten Jahre nicht selten unterworfen sind, verwechselt werden kann. Der Leser wird den großen Werth von Dieterich's Schrift, von welcher der bisher erwähnte kurze Extract kaum das Gerippe ist, leicht ermessen können, wenn wir die Diagnostik der fraglichen Symphorese mit des Vf. eigenen Worten wiedergeben.

„Bei der syphilitischen Symphorese ist die Röthe dunkler, fast kupferfarben und begrenzt sich genau an dem Gaumenvorhange, während bei der mercuriellen dieselbe bis in die vorderen Theile des Mundes sich verbreitet. Bei der syphilitischen ist ferner die Schleimhaut des Kehlkopfes viel weniger ergriffen, daher die Stimme minder rauh, der Schmerz nicht so bedeutend, auch fehlen jene der mercuriellen Symphorese eigenthümlichen gelben Bläschen in der Mundhöhle. Die syphilitische Symphorese entsteht ferner nicht so leicht nach starkem Tabakrauchen, dem Genusse von scharfen Speisen und Getränken. Einmal entstanden, ist ihr Verlauf weit rascher; zugleich hat sie eine entschiedne Neigung, in kurzer Zeit in Geschwürbildung überzugehen, während dies bei der mercuriellen seltner ist. Die Geschwüre selbst lassen sich von denen, welche der mercuriellen Angina folgen, oft schwer, aber doch unterscheiden. Häufig sind auch noch andere Symptome der Syphilis vorhanden, als: Hautausschläge (Corona veneris mercurialis), Condylome 2c. Besteht eine Combination zwischen syphilitischer und mercurieller Symphorese, dann gehen natürlicherweise die verschiedenen genannten Erscheinungen in einander über, wodurch jenes gemischte Bild entsteht, das Ritter bei Beschreibung seiner Schankerseuche vor Augen haben mochte. — Die catarrhalische Symphorese kommt häufig mit der mercuriellen combinirt vor. Tritt diese aber allein auf, so fehlt bei ihr der Schnupfen in der Nase mit der profusen Absonderung, der quälende Husten, die Geschwulst der ergriffenen Theile; dann mangeln die sympathischen Erscheinungen: Eingenommenheit des Kopfes, brennende Augen 2c. Bei der catarrhalischen sind außerdem die abendlichen Exacerbationen viel stärker, als bei der mercuriellen. — Die rheumatische Symphorese characterisirt sich durch eine gleichmäßige, ins Blaßgelbe schillernde Röthe der befallnen Schleimhaut. Es zeigen sich ferner bei ihr nicht die büschelförmigen varicösen Gefäßbildungen, welche die mercurielle hat. Der Hals ist bei jener mehr oder weniger steif, die Beschwerden beim Schlingen bedeutend, die abendlichen Exacerbationen noch heftiger, als bei der catarrhalischen. Der Verlauf ist ebenfalls von dem der mercuriellen verschieden, indem die rheumatische Symphorese sehr viele Unstetigkeiten besitzt, häufig Schematismen bildet, während die mercurielle dies nie thut. — Die Narben der geheilten syphilitischen Geschwüre sind als neue Bildungen natürlicherweise auch reizempfänglicher, um so mehr, wenn große Zerstörungen der Schleimhaut und des unter ihr befindlichen Zellgewebes durch den Ulcerationsproceß hervorgebracht wurden. Diese Reizempfänglichkeit wird durch die bekannte Erfahrungssache noch vermehrt, daß alle syphilitische Geschwüre mit Substanzverlust heilen, wodurch nicht selten bedeutende Spannung in den vom Verschwärungsprocesse verschont gebliebenen Theilen der Schleimhaut bewirkt wird. Alle Anstrengungen, wodurch die neu gebildeten Narben mit der umgebenden Schleimhaut etwas gereizt werden — sey es durch kalte Luft, Einathmung von Staub, durch anhaltendes Sprechen, starkes Tabakrauchen, oder durch Genuß scharfer Speisen und Getränke, Verkältungen 2c. — bringen einen Congestionszustand in denselben hervor, der sich natürlicherweise durch Röthe, Schmerz 2c.

characterisirt. Wenn dieser Congestionszustand rein für sich besteht, sich nicht mit anderen Krankheitsprocessen, z. B. Catarrh, Rheumatismus u. dergl., verbunden hat, so verschwindet er bei Entfernung seiner ursächlichen Momente und zweckmäßigem ruhigen Verhalten der Person binnen 24 Stunden. Ging er dagegen eine Combination mit jenen Krankheitsprocessen ein, so gesellen sich zu ihm die denselben eigenthümlichen Erscheinungen, wodurch er sich mithin von dem mercuriellen Congestionszustande genügend unterscheidet."

Von dem Verlaufe dieser Form sagt der Vf., daß er 7—9 Tage dauert und nur in dem Falle, wo sich der Leidende nicht hält, sich auf 2 auch 3 Wochen hinausziehen soll. Indeß stoßen wir hier auf einen kleinen Widerspruch, indem er auf der nächsten Seite unter der Prognose sagt, daß sich das Uebel selbst unter der kunstgerechtesten Behandlung viele Jahre hinausziehen kann und unter ungünstigen Umständen auch gar nicht heben läßt.

Von der Behandlung werden 3 Indicationen aufgestellt, nämlich: 1) den örtlichen Congestionszustand und die durch ihn bedingten Symptome zu heben; 2) die zurückbleibende örtliche Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Theile, welche von der Congestion ergriffen waren, zu beseitigen; 3) die Hydrargyrie ihrer Natur gemäß zu heilen. Es ist wohl nicht nöthig, die diesen Indicationen entsprechenden Mittel erst anzugeben, da sie jeder Arzt gleich selbst finden kann. Wir bemerken hier nur so viel, daß der Vf. das von Mathias empfohlne Haarseil als nutzlos und schädlich verwirft, worin wir ihm völlig Recht geben müssen, da wir die Krankheit bei einem von Dr. Robbi behandelten Mercurialkranken, bei dem die Angina faucium in Folge von Erkältung hinzugetreten war und einen chronischen Verlauf nahm, offenbar schlimmer werden sahen, und das künstlich gebildete Geschwür ein, wenn auch geradezu nicht brandiges, aber doch höchst mißfarbiges Ansehn bekam und eine sehr widrig riechende Jauche absonderte.

Der Verf. kommt nun in seiner Schrift auf den mercuriellen Congestionszustand der Knochenhaut (Symph. periostei mercurialis). Er läßt Mathias die Gerechtigkeit widerfahren und erkennt ihm das Verdienst zu, in diesem Jahrh. zuerst wieder auf mercurielle Knochenleiden aufmerksam gemacht zu haben, macht ihm aber andrerseits den Vorwurf, daß er dabei in die Einseitigkeit verfallen sey, alle nach dem Gebrauche des Mercurs gegen Syphilis entstehende Knochenkrankheiten für nur mercuriell zu erklären. Daß sie häufig das gemeinschaftliche Product der Syphilis und des Mercur sind, ist erwiesen, indeß stimmt der Verf. mit der zuerst von Dyrely aufgestellten Behauptung überein, daß der Sitz dieser Krankheit lediglich in der Beinhaut liegt: denn die Knochen selbst sind zu gefäßarm, als daß sich in ihnen eine Phlogose zu bilden vermag. Den in der Tiefe bohrenden Schmerzen weist daher der Verf. und vielleicht mit Recht ihren Sitz im innern Periosteum an. Nach dem Sitze unterscheidet derselbe folgende 3 Formen der Knochenleiden: 1) Symphoresis periostei externi (Periostitis, Periostosis); 2) Symph. periost. interni; 3) Symph. perichondrii.

Bevor er zur Beschreibung dieser 3 Formen übergeht, sucht er erst darzuthun, daß sie im Durchschnitte keine wahren Entzündungen sind, indem sie theils, selbst wenn sie auch mit großen Schmerzen, Schlaflosigkeit und Hypertrophie vergesellschaftet sind, auf den Gebrauch der schwefelhaltigen heißen Mineralquellen, die doch bekanntlich sehr erhitzen, sich bessern und nach einiger Zeit ganz verschwinden, theils im Widerspruche mit dem ausgebildeten entzündlichen Processe gewöhnlich bestimmte Intermissionen machen.

Was 1) die Symphoresis periostei externi betrifft, so zeigt diese folgende Symptome: im ersten Stadium: gegen Abend leichtes Spannen und Ziehen an den Stellen jener Knochen, die, wie z. B. das Schien- und Ellbogenbein, das Brustbein ꝛc., blos von etwas Zellgewebe und der Haut bedeckt sind, was sich am 4. oder 5. Tage zu einer nagenden Empfindung steigert, die späterhin, immer stärker werdend, dem Kranken Schlaf und Ruhe raubt, bis die Morgenstunden herannahen. Der leiseste Druck der schmerzenden Stelle ist unerträglich, und dieser Schmerz hat das Eigenthümliche, daß er die Mitte zwischen Stechen und Drücken hält. Im zweiten Stadium: Auflockerung der Beinhaut und Ausschwitzung eiweißstoffiger Materie an der schmerzenden Stelle. Diese Ausschwitzung, allmälig zunehmend, verwandelt nach und nach die Beinhaut, so wie das ober und unter ihr liegende Zellgewebe in eine weißgrauliche, homogene, etwas teigig, doch dabei ziemlich derb anzufühlende Masse. Die Größe der Geschwulst variirt von der einer Haselnuß bis zu der eines Hühnereies und darüber. Die schlaflosen Nächte und heftigen Schmerzen greifen das Nervensystem bedeutend an, der Appetit verliert sich und es kann sich sogar heftiges Fieber einstellen; außerdem sind damit mehr oder weniger heftige Symptome der Mercurialkrankheit vergesellschaftet. Andere Combinationen sind die mit Syphilis, Rheumatismus und Entzündung, wodurch natürlich die oben erwähnten Erscheinungen etwas modificirt werden. — Bei Behandlung dieser Form sind 4 Indicationen zu erfüllen: 1) der Ausschwitzung vorzubeugen; 2) die bereits eingetretne zur Auffaugung zu bringen; 3) die quälenden Schmerzen zu lindern; 4) die Mercurialkrankheit zu beseitigen. Der ersten Indication entsprechen Blutigel, Ableitungen an nicht zu entfernt gelegenen Theilen; innerlich Sassaparille,

Guajak, Stipites Dulcamar., Cicuta etc. Der zweiten Indication: örtlich kühlende Resorbentien, wie Terra ponderosa salita zum Ueberschlage in Auflösung; Salpetersäure, mit Salz oder Säuren geschwängerte allgemeine und örtliche Bäder; innerlich Senega und bei schon lange gebildeter Ausschwitzung und kalt anzufühlender Geschwulst örtlich Tinct. Jodii, und zwar 1 Dr. auf 1 Unz. destill. Wasser mittels Compressen auf die Geschwülste; innerlich auch das Kali hydrojodinicum und nach Brodie Pulv. cort. Mezerei. Von Mathias ist das Auflegen eines Zugpflasters auf die Geschwülste, wenn sie beim Drucke unempfindlich sind, empfohlen. Die Phosphorsäure, die wir Robbi mit Erfolg (oder auch den Phosphor zu 10 bis 12 Gr. auf 1 Unz. Mandelöl) haben einreiben sehen; die Essignaphtha. Zur Realisirung der dritten Anzeige werden zum Einreiben Oleum Hyoscyami coctum, Extr. Belladonnae, Stramonii, ammoniumhaltige Salben, Opium und Morphium aceticum; innerlich ebenfalls Opium in reichlichen Gaben oder Lactucarium empfohlen. Die Combinationen erheischen natürlich eine besondre Behandlung, und es müssen gegen die Mercurialkrankheit selbst und die mit ihr verbundne Syphilis, Gicht, Rheumatismus rc. die bekannten Mittel angewandt werden.

2) Die Symptome der Symphoresis periostei interni sind nach Dr. Dieterich folgende: ganz in der Tiefe irgend eines Röhrenknochens ziehender Schmerz, der anfangs darin herumkriecht, aber nach einigen Tagen sich fixiren zu wollen scheint, an Heftigkeit zunimmt, nagend und bohrend wird und unbeschreibliche Qualen verursacht, bei höchst schlaflosen Nächten. Nach einigen Wochen entsteht Geschwulst, die sich, gewöhnlich in der Mitte des Knochens gleichmäßig zunehmend, emporhebt und sich auch wieder gleichmäßig an der obern und untern Begrenzungsseite nach der Länge des Knochens verliert; sie fühlt sich hart und knöchern an, erreicht aber nie die Größe, wie bei der vorigen Form. Wie bei dieser zeigen sich Intermissionen, die nach und nach immer kürzer werden, bis zuletzt gar keine schmerzensfreien Zwischenräume mehr bemerkt werden. Es können hier nur die Combinationen mit Syphilis und Scropheln Statt finden, wodurch sie sich von der vorigen Form, bei welcher gewöhnlich die Combination mit Rheumatismus vorkommt, unterscheidet. — Die Ausgänge dieser Form werden vom Verf. sehr klar beleuchtet. — Die Prognose ist nur im Anfange des Uebels günstig, und wenn dasselbe sogleich bei seinem Erscheinen in zweckmäßige ärztliche Behandlung genommen wird. Auch bei der Combination mit Syphilis könne man dieselbe, meint der Verf., gerade nicht ungünstig stellen, und es komme hier auf den concreten Fall, den vorhandnen Kräftezustand des Kranken, den Mangel anderer Krankheitsprocesse, durch welche Verwickelungen das Uebel immer schlimmer wird, so wie auf das Lebensalter und die ökonomischen Verhältnisse des Kranken an. Seyen diese Bedingungen gut, dann lasse sich auch von einer zweckmäßigen Behandlung ein günstiges Resultat erwarten. Die bis jetzt beobachteten Fälle von Osteomalacie und Osteosarkom sollen alle mit dem Tode der Kranken geendet haben. — Bei der Behandlung sind dieselben Anzeigen zu erfüllen wie bei der ersten Form. Der Verf. beurtheilt hier die von Robbi angewandte Formel: ℞ Phosphor. urin. gr. x, solv. in Ol. Pap. alb. ℥j, add. Ol. anim. Dippel. ʒjß. M. D. S. Früh und Abends in die geschwollenen Theile einzureiben. Er hält nämlich die Dosis des Phosphors für zu stark und kann nicht einsehen, was das wenige Oel von Papav. alb. bei so vorherrschender Kraft des Phosphors wirken soll. Darauf entgegnen wir, daß wir Dr. Robbi diese Formel oft mit vielem Erfolge haben anwenden sehen und er das genannte Oel nur als Bindemittel, als Excipiens des Phosphors gebrauchte, um nicht dieses Mittel wegen seiner brennenden Wirkung unmittelbar auf die Haut zu bringen, sonst aber legte er diesem Oele (zuletzt bediente er sich blos des Mandelöls und ließ oft auch Dippel's Oel weg) auch nicht die geringste Wirkung bei.

3) Als Symptome der Symphoresis perichondrii werden folgende angegeben: leicht stechender, drückender Schmerz in irgend einem Gelenke, mit darauf folgender Geschwulst, die sich gleichmäßig erhöht und verbreitet, die ganze Gelenkgegend einnimmt und in ihrer Farbe die Mitte zwischen Rosen- und Dunkelroth hält, welche Farbe beim Fingerdrucke schnell verschwindet, um aber nach Aufhebung des Druckes sogleich wiederzukehren; diese Geschwulst ist weder hart noch teigig, doch heiß anzufühlen, und verursacht bei ruhigem Verhalten und kühler Temperatur fast gar keinen Schmerz, wohl aber bei Bewegung und in der Bettwärme. — Die reine Form dieses Uebels kann mit einem Gichtanfalle, mit hitzigem Gelenkrheumatismus und Luxatio spontanea verwechselt werden. Man wird in den gleichnamigen Artikeln die Merkmale, wodurch sich diese Uebelseynsformen von der perichondrischen Symphorese unterscheiden, genügend angegeben finden. — Die Prognose der reinen Form ist im Allgemeinen günstig und wird nur durch die Combinationen mit Rheumatismus oder Gicht getrübt, doch hält sie der Verf. selbst dann nicht für ungünstig, wenn sonst nur die Kräfte noch im guten Zustande sind, das Uebel nicht lange gedauert hat und die Kranken nicht eigensinnig sind. — Bei der Behandlung bieten sich dieselben Anzeigen wie bei den 2 ersten Formen dar. Bei den Combinationen sind vorzüglich starke Diaphoretica an ihrem Platze, als: Sassa-

parille und Guajak in Abkochung, die Ammonium- und Schwefelpräparate, die Beifußwurzel; ferner gewisse narcotische Pflanzen, wie Stipites Dulcamar., Cicuta, Phellandrium aquaticum, Aconitum ꝛc.; örtlich die vorsichtige Application von Blutigeln in der Nähe des kranken Gelenkes, einfache und mit Schwefelleber geschwängerte Dampfbäder. Die Hauptmittel für alle 3 Formen sind nach dem Verf. die Electricität und die Mineralbäder, vorzüglich die Thermen von Aachen, Ems, Gastein, dann die kalten schwefelhaltigen, salinischen und alkalischen Wässer, die noch einen Antheil von Alaun, Jod oder Eisen haben.

Wir kommen nun mit dem Verf. zu den Hypertrophien, welche eigentlich, wie er sagt, eine Unterabtheilung der Symphoresen bilden, in sofern übermäßige Ernährung, Anschwellung nur erst auf stärkre Blutzuführung, wodurch neue Gefäßbildung möglich wird, erfolgen könne. Von diesen Hypertrophien nennt und beschreibt er: das Adenophyma inguinale, axillare, parotideum, pancreaticum, meseraicum, testiculi, das Hepatophyma, so wie das Condyloma und Ganglion mercuriale. Wir wollen diese verschiedenen Uebelseynsformen in der Kürze durchgehen.

Die Symptome der mercuriellen Inguinaldrüsengeschwulst (Adenophyma inguinale mercuriale s. Bubo inguinalis mercurialis) sind verschieden, je nachdem die Drüsengeschwulst erst auf die Anwendung des Mercurs entsteht, oder ein schon bestehender scrophulöser oder venerischer Bubo durch Quecksilbergebrauch in einen mercuriellen umgewandelt wird. Die nähere Beschreibung eines solchen Bubo übergehen wir mit Stillschweigen, denn er hat fast dasselbe Ansehn wie ein syphilitischer, entwickelt sich auch auf gleiche Weise und kann zu denselben Zerstörungen Veranlassung geben. Uebrigens ist der mercurielle Bubo meist mit scrophulöser Diathese vergesellschaftet, und Verf. vermuthet sogar, daß jener ohne diese nicht entstehen würde. Wir kennen nur ein einziges sichres, von Robbi angegebnes Unterscheidungsmerkmal, nämlich die kupferrothe Farbe aller syphilitischer Leistenbeulen, welche die mercuriellen Bubonen nicht darbieten, indem diese im Anfange mehr eine rosige Röthe zeigen, die mehr und mehr erblaßt. — Die Behandlung ist ganz einfach die: daß man 1) die entstandne Entzündung nach ihrem Character beseitige; 2) die Geschwulst zertheile, und 3) bei bereits vorhandner Verschwärung diese letztre beschränke und das Geschwür zu einer guten Vernarbung bringe. Wir verweisen in dieser Beziehung auf den Artikel Bubo. Doch müssen wir noch bemerken, daß der Verf. zur guten Narbenbildung örtlich Tinct. Opii, später das Kreosot und die Aqua oxymuriatica, anfangs sehr verdünnt, dann rein mittels Charpie auf die Wundfläche gebracht, empfiehlt. Es versteht sich von selbst, daß hiebei auch die übrigen Zufälle der Hydrargyrose, mit steter Bezugnahme auf die jedesmalige Combination, berücksichtigt werden müssen, sobald das Adenophyma nur der Reflex, ein Symptom der vollen Quecksilberkrankheit ist.

Bei Mercurialgeschwulst der meseraischen Drüsen (Adenophyma meseraicum mercuriale) ist bald Verstopfung, bald wäßriger, oder bisweilen auch biliöser Durchfall vorhanden. Außerdem Anschwellung der meseraischen Drüsen von der Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnuß. Diese Geschwülste sind hart, ungleich anzufühlen und verschiebbar. Nach einigen Wochen, während deren bald große Gefräßigkeit, bald Appetitlosigkeit in Folge der abwechselnden Verstopfung und Diarrhöe vorhanden war, entsteht Auftreibung des Leibes und Abmagerung der unteren Gliedmaaßen, mit den bekannten Symptomen der Mercurialkrankheit im Munde. Nächstdem apathische Gemüthsstimmung, sehr leichtes Frieren, Schlaffheit und Kälte der Haut. Mit dem Eintreten der Durchfälle colikartige Schmerzen im Leibe und leichte Fieberbewegungen, welche mit der Diarrhöe ebenfalls wieder verschwinden. Die Fieberbewegungen bilden abendliche Exacerbationen, die einen trüben Urin zur Folge haben, der, etwas dunkel gefärbt, keinen Bodensatz zeigt, sondern worin gleichsam Flocken herumschwimmen. — Von der Prognose sagt der Verf., daß sie durchaus ungünstig sey, und daß der Zukunft ein beßrer Erfolg für die Therapie anheim gestellt werden müsse. — Unsers Erachtens dürfte hier Lugold's Art und Weise, das Jod anzuwenden, am rechten Platze seyn.

Der Verf. hat ebenfalls Gelegenheit gehabt, die mercurielle Hodengeschwulst (Adenophyma testiculi mercuriale) zu behandeln und gibt folgende Symptome derselben an: Anschwellung des einen Hodens, gewöhnlich des linken, namentlich wenn das Metall nicht auf die Munddrüsen und auf das Pancreas gewirkt hat; Zunahme der Geschwulst, wenn das Metall fortgegeben wird, mit ziehenden Schmerzen darin, die aber nie stechend werden; äußerlich Hitze und Röthe, jedoch Kälte und Härte der Geschwulst, wenn das Metall ausgesetzt worden ist; außerdem bemerkt man varicöse Gefäßverzweigungen, welche in bläulicher Farbe durchschimmern. Damit sind zugleich auch andere Symptome der Hydrargyrose, wie z. B. die Symphoresis fauc. merc., Nevralgia merc. ꝛc. verbunden; auch kommt wohl späterhin ein in Krusten übergehender pustulöser Ausschlag am Hodensacke zum Vorschein. — Uebrigens kann das Uebel mit Scropheln, Rheumatismus (mit diesen beiden am häufigsten), Tripper, Krebs, Entzündung, Syphilis combinirt seyn. — Die Unterscheidung von der sympathischen Hodengeschwulst soll die schwierigste seyn;

doch dürfte hier die Berücksichtigung des gegebnen Metalles, des milden Verlaufes des entzündlichen Stadiums, des Mangels aller erregenden Einflüsse, der Constitution, des Temperamentes, so wie des ganzen Verhaltens des Kranken die Diagnose erleichtern. — Bei vorhandner scrophulöser und krebsiger Diathese ist die Prognose am ungünstigsten, bei den übrigen aber günstig. — Die Behandlung hat es 1) mit Beseitigung des Congestionszustandes und der damit verbundenen Schmerzen, 2) mit Beförderung der Aufsaugung der Geschwulst und 3) mit Heilung der Hydrargyrose zu thun. Der ersten Indication entsprechen innerlich kühlende Abführmittel, nachher Lactucarium, Hyoscyamus, vorzüglich Cicuta; äußerlich beruhigende Salben in den Hodensack eingerieben und vielleicht auch Blutigel bei gleichzeitig vorhandner Phlogose, Syphilis oder Rheumatismus. Der zweiten: salzs. Baryt, Senega, Jod, Cicuta, diese beiden letzteren äußerlich und innerlich, die Electricität, Dampf-, Dusch- und Seebäder. Die Behandlung der Hydrargyrose ist bekannt.

Die mercurielle Lebergeschwulst (Hepatophyma mercuriale) ist mit ihrem Gefolge von anderen mit ihr in Verbindung stehenden Symptomen, wie Gelbsucht, Hydrops, sympathische Gehirnkrankheiten ꝛc., vom Verf. nur wenig beobachtet worden; daher auch seine kurze Abhandlung darüber blos auf die Mittheilungen englischer Aerzte gestützt ist, welche in den Tropenländern mannigfaltige Gelegenheit hatten, den Verlauf dieses Uebels zu sehen. Namentlich beruft er sich auf Chapman, welcher die Entstehung der Krankheit durch die Eigenschaft des Quecksilbers, die Thätigkeit der Leber anzureizen, klar zu machen sucht, indem er sagt: die allzu starke Reizung der Leber durch das Metall habe einen Schwächezustand zur Folge, wodurch es wahrscheinlich würde, daß Congestionen, Verhärtungen und Desorganisationen der Leber entständen. Außerdem wird bemerkt, Crampton habe durch einen Fall erwiesen, daß Anschoppungen der Leber mit darauf folgender Wassersucht nach Quecksilbereinreibungen entstanden seyen. — Zur Cur dieses Uebels werden auflösende bittere Extracte, Veränderungen des Wohnortes, Aufenhalt in luftigen Gebirgsgegenden, dann alkalische und jodhaltige Mineralquellen, vorzüglich Seebäder angerathen.

Die mercurielle Feigwarze und das mercurielle Ueberbein (Condyloma et Ganglion mercuriale) bestehen selten für sich allein, sondern sind meist mit anderen Erscheinungen der Hydrargyrose vergesellschaftet. Doch dürften sie nur selten nach Beseitigung des Metallleidens noch fortbestehen. Uebrigens pflichtet der Verf. der Meinung von Mathias bei, daß es nichts bedeute, wenn man diese Uebel sich selbst überlasse. Um aber bei ängstlichen Personen etwas zu thun, könne man die Warzen mit dem Messer abtragen, oder sie mit verdünntem Kreosot oder einfachem Weingeist betupfen, oder läßt Sabinapulver einstreuen, worauf sie nach einigen Wochen verschwinden werden. Hartnäckige Ueberbeine können auf die im Artikel Ganglion angegebne Weise behandelt werden.

Von den chronischen Exanthemen der Hydrargyrose werden 3 Formen angeführt: Herpes praeputialis, Psydracia und Impetigo.

1) Die mercurielle Flechte der Vorhaut (Herpes praeputialis mercurialis) könne, sagt der Vf. in der diesen Abschnitt eröffnenden Geschichte, auch bei solchen Personen vorkommen, die durchaus keine Mercurialien gebraucht haben, und Folge eines scharfen Schleimausflusses seyn. Darin hat er vollkommen Recht; auch ist bereits an einem andern Orte dieses Werkes (im Art. Herpes) von der nicht mercuriellen Form die Rede gewesen. Die Symptome des mercuriellen Herpes praeputii sind nach dem Verf. folgende: Röthe an einer Stelle der innern Fläche der Vorhaut, mit heftigem Jucken, die aber nicht umschrieben ist, sondern sich allmälig verliert. Den andern Tag erscheinen 3, 4 bis 5 hirsekorngroße und noch größere, durchsichtige, blaßrothe, ins Weißliche gehende Bläschen, welche, sich vergrößernd, an einander stoßen, dann dunkler werden und ein eiteriges Ansehn bekommen. Nachdem sie am 3. Tage geplatzt sind, zeigen sie eine rundliche Excoriation mit wenig erhöhtem Rande, weißgelbem Grunde, und sondern viel gelben Eiter ab; dabei überall juckendes Brennen, das durch kaltes Wasser noch weit mehr gesteigert wird. Nach 4—6 Tagen nimmt die Eiterabsonderung ab, und nach dem Abtrocknen der Geschwürsfläche wird dieselbe weiß, doch nach 1 bis 2 Tagen von einem hellrothen Häutchen überzogen, das mit der gesund gebliebnen Schleimhaut in gleichem Niveau steht. — In dem Abschnitte über die Diagnose thut der Verf. dar, welche traurige Folgen hier die Verwechslung mit syphilitischen Geschwüren und die dadurch bedingten Mißgriffe haben können. — Dieser Herpes kehrt stets wieder zurück, wenn nicht innerlich die Hydrargyrose zweckmäßig behandelt wird, daher nur von dieser Seite die Prognose ungünstig gestellt werden kann. Uebrigens stimmen wir dem Verf. sowohl hierin, als auch in der einfachen örtlichen Behandlung bei: sich blos auf das Auflegen eines mit Speichel oder Eibischabkochung befeuchteten Leinwandläppchens zu beschränken, und dies nur alle 12 Stunden zu wiederholen; denn alle anderen Mittel seyen nicht nur unnütz, sondern sogar für den schnellen Heilungsproceß störend.

2) Den mercuriellen Krätzausschlag (Psydracia mercurialis) beschreibt der

Verf. ebenfalls aus eigner Erfahrung. Die Symptome sind folgende: Zuerst starkes, unwillkürlich zum Reiben nöthigendes Jucken an einzelnen Stellen der Extremitäten, wo ein Haar oder Fläumchen sitzt. Am 2. Tage zeigt sich eine ganz kleine, dunkelrosenrothe Erhöhung, welche am 4. Tage zur Pustel wird und am 5. in der Blüthe steht. Diese Pustel, von der Größe eines Hirsekornes bis zu der einer Erbse, hat nur einen kleinen Hof und zeigt an ihrer Spitze gelben Eiter; den 6. Tag beginnt die Spitze einzusinken, die Farbe wird blässer, der kleine Hof verliert sich, bis man nach 3 Tagen einen hellbräunlichen Schorf bemerkt, der sich späterhin kleienartig abschuppt. — Von dem syphilitischen Krätzausschlag unterscheidet sich der mercurielle durch das Aufschießen der Pusteln an den Stellen, wo Haare aus der Haut gehen, durch das heftige Jucken, auch das Fehlen der dunklen, kupferfarbnen Röthe, welche den syphilitischen Pustelausschlag auszeichnet, durch seine oft mehrjährige Dauer, ohne Zeichen von Verbesserung oder Verschlimmerung, durch sein Befallen der Extremitäten, während der andre zuerst Brust und Stirn befällt ꝛc. ꝛc. — Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig: denn selbst bei schon langer Dauer des Uebels kann eine rationelle Behandlung noch viel ausrichten. — Diese letztre besteht in Anwendung von Kleienbädern, in Waschungen mit Seifenwasser, überhaupt in Befolgung der größten Reinlichkeit. Die Hydrargyrose selbst erfordert die ihr eigenthümliche Behandlung.

3) Die mercurielle Geschwürsflechte (Impetigo mercurialis) stellt sich unter folgenden Erscheinungen dar: Zuerst an der Schamgegend, dann auf der Brust dunkel rosenrothe, nicht erhabene Flecken von der Größe eines Drei- bis Zwölfkreuzerstückes, mit ungleichen Rändern; sie fließen in einander über, verursachen viel Jucken und werden nach einigen Monaten etwas bräunlicher, wonach sich auf ihnen frieselähnliche Bläschen entwickeln, die mit dem 5. Tage einsinken und am 9. sich kleienartig abschuppen. Sie erscheinen späterhin auch an den Armen, Waden und der innern Seite der Schenkel. Diese Bläscheneruptionen wiederholen sich öfters; einige platzen bisweilen und hinterlassen kleine zackige Geschwüre, die in einander übergehen und bräunlich gelben, zähen und klebrigen Eiter absondern, der zu Krusten vertrocknet, unter welchen die Eiterung fortbesteht. Diese Krusten fallen ab und erneuern sich, in Folge des fortdauernden Eiterungsprocesses, immerwährend. Nach 2 Monaten leidet auch die übrige gesund gebliebne Haut: sie wird trocken, rauh, etwas rissig, und beständig schilfern sich weiße, kleienartige Blättchen von ihr ab; dies geschieht besonders an behaarten Stellen, womit dann zugleich Ausfallen der Haare verbunden ist. Die Haut des Gesichtes wird schmutzigblaß, wenn sie früher weiß und roth, so wie erdfarben, um die Augen herum olivengrünlich, wenn sie früher braunroth gefärbt war. Außerdem Veränderung der Se- und Excretionen; häufig trüber Urin; leicht entstehende Schweiße von widerlichem Geruche; von Zeit zu Zeit Verstopfung mit wäßrigem Stuhlgange abwechselnd; bald Appetitlosigkeit, bald Gefräßigkeit und allerhand dyspeptische Zustände: dieses Alles aber nur bei schon vorgerückterem Alter. Endlich zeigen sich die anderen der Mercurialkrankheit eigenen Erscheinungen in der Mund- und Rachenhöhle, reißende Schmerzen in den Gliedern ꝛc. — Die Diagnose ist sehr klar abgefaßt. Die Prognose ist im Allgemeinen günstig; und die Behandlung ist wie bei Psydracia merc.

Daß die mercuriellen Helkosen zu Anfange des 16. Jahrh. am häufigsten vorkamen, ist nicht zu verwundern, da man damals so gewaltige Schmiercuren angewandt hat. Nur wurden zu jener Zeit die Leiden noch nicht bekannt, indem man sie irriger Weise der Syphilis zuschrieb. Gegenwärtig ist man in der Hauptsache über ihr Vorkommen völlig einig. Diese mercuriellen Geschwüre können sich indeß aus den bestehenden syphilitischen herausbilden, indem sie durch das Metall in jene umgewandelt worden; doch sind sie dann meist gemischter Natur und bisweilen schwer zu diagnosticiren. Doch sollen sie sich in beiden Fällen als einfache Mercurialgeschwüre erweisen. Die einfachen reinen aber auf der unversehrten Schleimhaut sind hier auf den ersten Blick zu erkennen. Schwer aber ist dies da der Fall, wo sie in der fibrösen Haut der Knochen sitzen. Da es demnach von practischer Wichtigkeit ist, diese verschiedenen Abweichungen kennen zu lernen, so hat sie auch der Verf. nach ihrem verschiedenen Sitze und ihrer zwiefachen Entstehung abgehandelt, und er unterscheidet demnach das mercurielle Geschwür auf der Schleimhaut (Ulcus membranae mucosae mercuriale) in ein einfaches und gemischtes.

1) Bei dem einfachen mercuriellen Schleimhautgeschwür (Ulcus mercuriale simplex) bemerkt man Folgendes: bläulich rothe Flecken auf der fraglichen Membran, mit Auflockerung des schleimhäutigen Gewebes, welche den andern Tag weißlich werden, bis nach einigen Stunden der aus dem frühern Gewebe der Schleimhaut bestehende weiß grauliche Stoff in eine ichoröse Jauche sich verwandelt, nach deren Abfluß ein unregelmäßiges, zackiges, doch flaches Geschwür mit blassem, schlaffen, fast schwammigen Grunde und scharfen, ausgeschnittenen Rändern bemerkt wird, das, bei fortwährender übelriechender jauchiger Absonderung, stets in die Breite (wie in die Tiefe) um sich frißt, sehr empfindlich und schmerzhaft ist und, bei ununterbrochnem Fortgebrauche des Quecksilbers, ein schmutziges, fauliges Ansehn bekommt und

rasch phagedänisch und zuletzt blutend wird. — 2) Mit dem Namen des gemischten mercuriellen Schleimhautgeschwürs (Ulcus mercuriale mixtum) wird das aus einem schon bestehenden syphilitischen gebildete bezeichnet. Die geringe Röthe im Umkreise des Schankers wird nach einigen Stunden hell violett bläulich, worauf der Geschwürsrand selbst etwas anschwillt, sich erhebt und diese Farbe bekommt; der zuvor speckige, einen dicklichen Eiter absondernde Grund erscheint schmutzig, wie zerrissen und scheidet eine dünne scharfe Flüssigkeit ab. Wenn zuvor rothe, gesunde Granulationen im Geschwüre bemerkt wurden, so verschwinden diese und dasselbe bekommt ein schmutziges, gelbbräunliches Ansehn. Dabei Blutungen aus dem Geschwüre, das sich nun rasch vergrößert und beim Fortgebrauche des Metalles sowohl in die Breite, als Tiefe frißt, und gar bald die angrenzenden weichen und harten Theile zerstört. Heftige Schmerzen entstehen schon von dem Augenblicke an, wo der Umkreis des Schankers sich röthet. — Auf die Diagnose der Mercurialgeschwüre der Schleimhaut hat der Verf. großen Fleiß verwendet, doch alles so concinnatorisch abgefaßt, daß ein Auszug nicht gut möglich ist. — Die Prognose sey bei örtlichen Leiden ganz günstig, und auch ein allgemeines Leiden lasse noch eine günstige zu, wenn, sagt der Verf., das befallne Individuum nicht durch die Krankheit selbst oder unter Beihülfe anderer bestehender Dyscrasien sehr herunter gekommen ist. Dagegen soll die Combination mit Erysipelas meist eine ungünstige Prognose bestimmen. — Bei der Behandlung handle es sich darum: 1) die örtliche Empfindlichkeit, den Congestionszustand herabzustimmen; 2) eine rasche Vernarbung herbeizuführen; 3) das etwa vorhandne Allgemeinleiden zweckmäßig auszurotten. Für die erste Anzeige passen, wenn die Geschwüre nicht in der Mund- oder Nasenhöhle sitzen, beruhigende narcotische Umschläge und innerlich ebenfalls beruhigende Mittel; ist aber jenes der Fall, dann Einspritzungen von schleimigen Decocten mit Beimischung von Aqua oxymuriatica, was von höchst günstigem Erfolge seyn soll. Im Betreff der zweiten Anzeige bedarf das einfache Mercurialgeschwür keiner Vernarbung befördernden Mittel, indem dieses nach dem Aussetzen des Metalles bald seinen mercuriellen Character verliert. Man hat blos die gegen Hydrargyrose bekannten wirksamen Arzneien zu geben, und die Geschwüre örtlich blos mit aromatischen Fomentationen, denen man später auch etwas Tinct. Opii oder nach Umständen Tinct. Myrrhae, Bals. Peruv. etc. zusetzen kann, anzuwenden. Verdünntes Creosot verhindert, dem Verf. zufolge, am besten die übermäßige Granulation. Innerlich sollen sich unter diesen Umständen Mineralsäuren, Gold und Eisen am zweckmäßigsten erweisen.

Der Verf. betrachtet nun in wenig Worten die Mercurialgeschwüre der fibrösen Haut und der Drüsen. — Das Mercurialgeschwür der fibrösen Haut (Ulcus membranae fibrosae mercuriale) kommt niemals rein für sich vor, da natürlich erst die die Knochenhaut bedeckenden Weichtheile zerstört worden seyn müssen, ehe die fibröse Haut des Knochens und dieser letztre selbst angegriffen wird, was auch bereits geschehen, wenn das Geschwür sichtbar wird. Es heilt niemals von selbst, zerstört alle angrenzenden Theile und führt, sich selbst überlassen, stets hectisches Fieber und dadurch den Tod herbei. Heilung erfolgt nur nach Abstoßung des Sequesters. — Demungeachtet aber ist nach dem Verf. die Prognose nicht ungünstig, und selbst das hectische Fieber könne bei jungen Subjecten noch beseitigt werden. — Seine Vernarbung soll nur durch eine zweckmäßige Heilmethode gegen die innre Mercurialkrankheit erzielt werden können. Im Übrigen Befolgung großer Reinlichkeit und, wo es nöthig, die Anwendung der zur Entfernung der necrosirten Knochenpartie erforderlichen Operation.

Von dem Mercurialgeschwür der Drüsen (Ulcus glandularum mercuriale) hat der Verf. bereits bei Beschreibung des Adenophyma inguinale das Nöthige abgehandelt, und er beschränkt sich hier blos auf die Angabe einiger diagnostischer Merkmale, durch welche sich dieses Geschwür von dem scrophulösen und carcinomatösen unterscheidet. Von dem scrophulösen sagt er, dieses sey an ein bestimmtes Alter gebunden, habe gewöhnlich einen ungleichen Grund und sondere einen fettigen Eiter ab; ferner habe es ungleiche, häufig wallförmige und meist mit einem rosenrothen Umkreise versehene Ränder; es fresse mehr in die Tiefe und sey weniger schmerzhaft als das mercurielle; außerdem dienen auch die allgemeinen Erscheinungen der Scrophulosis an den übrigen Theilen des Körpers mehr oder weniger zur Unterscheidung. Dem carcinomatösen Geschwüre gehen aber kürzre oder längre Zeit scirrhöse Verhärtung der betheiligten Drüsen und stark stechende, in die Tiefe der Geschwulst hineinfahrende, Schmerzen voraus; das Krebsgeschwür hat einen harten, bisweilen höckerigen Grund, mit Absonderung einer viel profusern und stinkendern Jauche und mit häufiger Bildung von schwammigen Auswüchsen darin, welche später wieder absterben.

Den Schluß des Werkes machen die mercuriellen Nevrosen, von welchen sich jedoch nur sehr sparsame Beobachtungen vorfinden, wovon nach dem Verf. der Grund hauptsächlich darin liegt, daß man früher den feineren Verzweigungen der Hydrargyrose weniger Aufmerksamkeit schenkte.

Es werden nun somatische und psychische Nevrosen unterschieden. Zu den

somatischen gehören: die Nevralgia mercurialis im Allgemeinen, sodann Asthma mercuriale, Tremor merc., Psellismus merc., Paralysis merc., Amaurosis merc. und Apoplexia merc.

Dem mercuriellen Nervenschmerze (Nevralgia mercurialis) wird eine interessante Geschichte vorangeschickt, und dann die Erscheinungen, die Combination, Aetiologie, Diagnose, der Verlauf, die Ausgänge, die Prognose und Behandlung näher gewürdigt. Der den Verlauf irgend eines Nerven ergriffne ziehend reißende Schmerz ist bald auf eine bestimmte Stelle fixirt, bald wandernd, und kann nach einigen Monaten nicht selten die bisher inne gehabte Nervenscheide verlassen und auch auf andre überspringen, vorzüglich bei veränderlicher Witterung. Es macht deutliche Intermissionen, aber von keinem bestimmten Typus, und kühle Luft, Anstrengung, Erhitzung des Kranken rufen ihn stets aufs Neue hervor. Dabei lieben Patienten den höchsten Grad von Sonnenwärme, die ihnen behaglich ist; doch Nässe wird von ihnen nicht vertragen, wohl aber trockne Wärme und trockne Kälte. Die Nächte sind gewöhnlich ruhig und nur dann schmerzvoll, wenn eine Combination mit Rheumatismus oder Gicht Statt findet. Uebrigens kann diese Nevralgie Monate und Jahre in gleicher Stärke anhalten und sich sogar unter begünstigenden Einflüssen bis zur convulsivischen Zusammenziehung, unter dem Namen „Mercurialzittern" bekannt, steigern. — Die Prognose ist immer ungünstig, wenn das Uebel schon veraltet ist. — Bei der Behandlung sind ganz dieselben Indicationen zu erfüllen, welche bereits bei der der Hydrargyrose angegeben sind; vorzüglich aber müsse man jener nachzukommen suchen, welche die Aufgabe ertheilt, die veränderte Thätigkeit des electrischen Zustandes der Nervenpartien wieder umzustimmen und zur Norm zurückzuführen. Als Hauptmittel werden angegeben: Lactucarium, Opium, die Electricität, diese in Funken auf die ergriffenen Nerven selbst einströmen zu lassen; ferner das kohlens. Eisen am besten in Form der natürlichen kohlens. Mineralwässer angewandt. Bei den Combinationen sollen namentlich die schwefelhaltigen Thermen die erfreulichsten Resultate liefern, wie z. B. die von Barèges, Teplitz rc. Nach diesen sollen diejenigen Stahlquellen, welche noch einen Antheil von Alkalien oder Schwefel enthalten, wie Bocklet, Seron, Neumarkt rc., in Gebrauch zu ziehen seyn, bei hartnäckiger Combination Schlamm-, Moor- und Schwefeldampfbäder.

Von der mercuriellen Engbrüstigkeit (Asthma mercuriale) hat der Verf. bisher blos einen einzigen Fall zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die Hauptsymptome dabei waren folgende: steter Druck auf der Brust, große Schwerathmigkeit, bald keuchendes, bald wieder pfeifendes Athmen: ein Zustand, der anfangs mehrere Monate andauern kann, wonach aber diese Engbrüstigkeit, und zwar einige Stunden nach Sonnenuntergang, stets vor Mitternacht, zu völligem Asthma wird, wobei gewöhnlich nur durch angestrengtere Thätigkeit der Bauchmuskeln geathmet werden kann; dabei aber niemals aufgetriebnes und bläuliches Gesicht, wie bei anderen Asthmaformen, sondern bleiche, matte Augen, blasse Wangen und eher zusammengefallnes Gesicht, in welchem sich Angst malt; ferner kühl anzufühlende Haut der Gliedmaaßen; starkes, jedoch mehr wogendes, als in deutlichen abstoßenden Schlägen sich kundgebendes Herzpochen; zusammengezogner, kleiner Puls; endlich nach dem Anfalle Schweiß auf der Stirn und die übrigen bekannten, die Intermission des Asthma anzeigenden, Erscheinungen, doch ohne Statt findenden Schleimauswurf. — Das Uebel dürfte hauptsächlich bei Grubenarbeitern, Vergoldern und Spiegelbelegern, bei denen die Brustnerven unmittelbar der Einwirkung des Metalles ausgesetzt sind, vorkommen. — Die Prognose erklärt der Verf. für ungünstig, da die Krankheit nach kürzrer oder längrer Dauer unausweichlich zum Tode führe. — Die Behandlung ist hauptsächlich gegen das örtliche Leiden gerichtet, und die demselben entsprechenden Mittel sind die örtlich anzuwendenden Schwefelmittel, hauptsächlich aber die mit Schwefelleber geschwängerten heißen Wasserdämpfe. Zum Getränke soll man kohlens. Wasser verordnen und, außer der Behandlung der Hydrargyrose, vorzüglich auch auf die von der Therapie des Asthma überhaupt vorgeschriebenen Mittel Rücksicht nehmen.

Dem Mercurialzittern (Tremor mercurialis) wird ebenfalls eine höchst interessante Geschichte vorangeschickt, und dabei vorzüglich auf die Beobachtungen eines Paracelsus, Fernelius, Colson, Borichius, Fourcroy, Jussieu, Behrens, Burdin, Haase, Sundelin und deren Heilungsmaximen hingewiesen. Zuerst entsteht leichtes Ziehen im Arme, das dem Laufe der Nerven folgt, im Kurzen auch an den unteren Gliedmaaßen, mit Spanngefühl in den Muskeln, Ermüdung nach geringer Bewegung und bisweilen schon mit automatischen Bewegungen einzelner Muskeln. Nach einiger Zeit verwandelt sich das Ziehen in ein wirkliches Zittern, das zuletzt einen solchen Grad erreicht, daß der Kranke weder gehen, stehen noch sitzen kann. Die Muskeln des Rumpfes, namentlich die Brustmuskeln, die des Halses, werden ebenfalls von einzelnen Vibrationen so befallen, daß der Kopf hin und her wackelt, die Sprache stotternd, oder wohl ganz unterbrochen wird. Diese Bewegungen steigern sich oft zu wahren Convulsionen, die auch dann Statt finden, wenn ein Gewitter am Himmel steht, was in der electrischen Einwirkung auf

den Kranken seinen Grund hat. Daher kommt es auch, sagt der Verf., daß das Gesicht des Kranken schwächer wird, derselbe undeutlich, später ganz schwer hört und seine psychischen Thätigkeiten sehr unterdrückt sind; außerdem schmerzende Zusammenziehungen in den Präcordien, Auftreibungen des Unterleibes, Blähungen, Dyspepsie, auch entkräftende Durchfälle mit nachfolgender Abmagerung und erdfahlem, lividem Ansehn. — Der Verlauf des Uebels ist blos chronischer Natur, und es kann viele Jahre auf einer und derselben Stufe stehen bleiben. Nur nach sehr langer Dauer und tief gesunkner Reproduction stellt sich ein schleichendes, bisweilen mit trocknem Husten verbundnes, häufiger aber ein hectisches Fieber ein; daher in so später Zeit die Prognose ungünstig ist, denn günstig ist sie nur im Anfange des Leidens. — Die Behandlung ist die der Hydrargyrose im Allgemeinen. Wo bereits Fieber vorhanden ist, soll der Kranke stärkende Mittel erhalten, namentlich schleimig bittere, mit einer kleinen Zwischengabe der Mineralsäuren, namentlich des Acidum pyrolignosum, und zum Getränke guten alten Frankenwein in einem kohlensauren Wasser. Nach Wiedererhebung der Reproduction soll dann die Fieberflamme von selbst erlöschen, und dann ist zunächst China, zuletzt das Eisen, in Form der Klapproth'schen, Bestuscheff'schen Nerventinctur, des frisch gefällten Eisenoxydulhydrats ꝛc. angewandt, an ihrem Platze. — In der neuesten Zeit ist von Arrowsmith auch das Strychnin (täglich 2 Mal 1 Pille von $\frac{1}{8}$ Gr. und bis zu $\frac{1}{4}$ Gr. zu steigen) und in einem Falle mit nachfolgender kurz dauernder Anwendung der Electricität und des schwefels. Chinins mit Erfolg angewandt worden. Dr. Maciborski rühmt auch das essigs. Morphin endermatisch dagegen angewandt. In dem betreffenden Falle soll es aber nicht ganz entschieden seyn, ob die Besserung diesem Mittel oder den gleichzeitig angewandten Moschusclystiren zugeschrieben werden müsse; nach genanntem Arzte aber käme sie dem erstern zu. (In beider Beziehung vergl. man Schmidt's Jahrbb.; Bd. V, S. 304 und Bd. X, S. 16.) Außerdem werden von Dr. Dieterich noch die freie Luft, der Einfluß der erwärmenden, ja selbst heißen Sonnenstrahlen, trockne warme Sandbäder, die Bäder von Aachen, Burtscheid, Gastein, Ems ꝛc., so wie die Electricität und der Galvanismus empfohlen.

Das mercurielle Stammeln (Psellismus mercurialis), von Sauvages als eine eigne Krankheitsform aufgeführt, soll jedoch nach dem Verf. in der That nur ein hoher Grad des Mercurialzitterns seyn, sobald dieses nicht blos die Bewegungsnerven der Extremitäten, sondern auch die des Halses und der Zunge befallen hat. — Er sagt von der Behandlung dieses Symptomes, daß dasselbe mit den übrigen Erscheinungen des Tremor mercurialis von de Haën durch die Electricität öfters geheilt worden sey.

Die mercurielle Lähmung (Paralysis mercurialis) erklärt Verf. für einen Ausgang früher bestandener Formen der Hydrargyrose, und dieselbe könne sich auf einen bestimmten Nerven beschränken, oder mehrere zugleich, ja selbst die einer ganzen Seite treffen, und dann mit Gicht oder Rheumatismus combinirt seyn, wodurch der ganze Zustand und die Prognose noch mehr verschlimmert werde. — Was die Behandlung anlangt, so soll in günstigen Fällen die Lähmung mit Beseitigung der Hydrargyrose ebenfalls schwinden; wo dies nicht der Fall ist, soll man die heißen Schwefelquellen, so wie Schwefeldampfbäder gebrauchen, und in concreten Fällen zu dem von Arrowsmith öfters mit Erfolg angewandten Strychnin (zu $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{4}$ Gr. täglich), zum Liquor anodynus, Liq. C. C. succinatus, zur Arnica, zum Moschus, zur Valeriana, zum Phosphor, zu Einreibungen von belebenden Salben, von Veratrin ꝛc. Zuflucht nehmen; doch soll auch hier wieder die Electricität das Meiste leisten.

Was den mercuriellen Schwarzstaar (Amaurosis mercurialis) betrifft, so müsse wohl, sagt der Verf., eine rein nervöse Amaurose der besondern Wirkung des Quecksilbers nach vorkommen, doch seyen die bisher als solche aufgeführten Fälle größtentheils für Ausgänge der Symphoresis retinae mercurialis zu halten. Die Behandlung soll nach Marat, Jäger und Haffner die des Ausganges der eben genannten Symphorese in Exsudationen seyn, und müsse mit der der Hydrargyrose in Einklang gebracht werden. Vorzüglich wird hier der Phosphor, sowohl innerlich, als auch äußerlich zu Einreibungen gebraucht, als heilsam empfohlen.

Der mercurielle Schlagfluß (Apoplexia mercurialis), die gewöhnliche Todesursache derer, die in ihrem Leben viel Mercur, sey es nun als Arzneimittel, oder durch ihre Beschäftigung, in den Körper erhielten, erfolgt durch directe Nervenlähmung oder nach allmälig ausgebildeter Erweichung des Gehirnes. — Von einer Heilung der mercuriellen Apoplexie kann natürlich nicht die Rede seyn, und wo ja dem Arzte noch etwas zu thun vergönnt ist, da warnt Dr. Dieterich vor dem Gebrauche der von Manchen vorgeschlagenen erhitzenden Arzneien. Nach ihm bleiben daher Electricität und Galvanismus die mächtigsten Factoren zur Erregung des Nervensystemes, und von diesen habe man hier auch noch das Meiste zu erwarten.

Endlich werden vom Vf. die psychischen Nevrosen betrachtet und zu diesen die mer-

curielle Hypochondrie und Cacherie gezählt. — Die mercurielle Hypochondrie (Hypochondria mercurialis) gründet sich entweder auf wirklich ausgebildete Mercurialcacherie, oder die Kranken leiden nur in ihrer Einbildung daran. Der Verf. stellt zwar nicht in Abrede, daß der Mercur überhaupt Geisteskrankheiten zu erzeugen vermag, doch soll er diese Kraft nicht unmittelbar besitzen. Wo jedoch die Prädisposition vorhanden ist, da bedürfe es zu ihrer Ausbildung nicht vieler Gelegenheitsursachen, da bekanntlich das Nervensystem ohnehin schon nach einer eingreifenden Quecksilbercur sehr ergriffen ist. — Die Behandlung ist für die wirklich in Folge der Quecksilbereinwirkung hypochondrisch gewordenen Personen die der Hydrargyrose im Allgemeinen. Bei der eingebildeten Hypochondrie sind im Allgemeinen alle vernünftigen Vorstellungen und diätetischen Vorschriften in Anwendung zu bringen, die im Allgemeinen eingebildete Krankheiten nothwendig machen.

Den letzten Abschnitt von des Vfs Werke bildet die mercurielle Cacherie (Cachexia mercurialis), deren Erscheinungen der Vf. mit folgenden Worten schildert: „Der quecksilberkranke Mensch fühlt sich matt und abgeschlagen, seine Verdauung ist gestört, er leidet häufig an Blähungen, Stuhlverstopfungen mit Durchfällen abwechselnd, saurem Aufstoßen, magert nach und nach ab und wird ganz apathisch. Diese Störungen im vegetativen Leben müssen jedenfalls auf das Blutgefäß- und Nervensystem zurückwirken; daher bemerken wir an dem Aussehen des Kranken zuerst den Wiederschein der Vorgänge in diesem Systeme: die Haare werden glanzlos, trocken und fallen aus, das Auge ist in seine Höhle zurückgezogen und hat ein matt glänzendes, wäßriges Ansehn; die Conjunctiva ist schmutzig, zeigt den Verlauf einzelner büschelförmiger, varicöser Gefäße, welche sich um den Rand der Hornhaut herum eng verschlingen. Die Farbe der Iris wird ebenfalls entstellt, und zwar so, daß dieselbe, sie möge blau, braun oder schwärzlich seyn, eine graue, schmutzigere erhält, was von der Auflösung des Blutes und der Entfärbung des Körpers herrührt. Das Gesicht hat ein blasses, schmutziges, erdfahles Ansehn, die Wangen sind eingefallen oder hängend, die Nase spitzt sich zu, das Zahnfleisch ist von den Zähnen zurückgezogen, bläulich roth, die Zähne selbst haben ihren Schmelz größtentheils verloren und sind theils mit käsigem Ueberzuge bedeckt, theils schwarz, wackelig, auch ausgefallen. Die ganze Schleimhaut des Mundes und Rachens, welche aufgelockert ist, zeigt eine blasse, bläuliche, ins Schmutzige gehende Farbe, der Athem des Kranken verbreitet einen widrigen Geruch, die Lippen sind blauroth, das Kinn wird spitz und springt hervor, die Haut des ganzen Körpers ist schlaff, welk, fühlt sich kalt an und läßt die Blutadern in ihrem Volumen vergrößert bläulich durchscheinen. Der ausgeworfne Speichel ist zähe, die Schweiße sind klebrig, der Urin blaß, bisweilen trübe und die Stühle meist wäßrig; die Ausdünstung des Kranken riecht übel, die Bewegungsfähigkeit desselben hat ihre Kraft verloren, er ermüdet sehr leicht; seine geistige Thätigkeit ist niedergedrückt, er wird gleichgültig gegen Alles, und seine Apathie steigert sich im höchsten Grade zum Blödsinn, dem zuvor Schwäche des Gedächtnisses, des Gesichtes, des Gehöres und der übrigen Sinne vorausgeht. — Diese Erscheinungen können anfangs auf höhrer oder niedrer Stufe stehen, in geringrer oder größrer Menge vorhanden seyn und sich allmälig bis zu ihrer ganzen gezeichneten Höhe entwickeln. Außer ihnen werden die einzelnen oben nach einander geschilderten Formen bemerkt, als: Hautausschläge, Geschwüre, Zittern der Glieder ꝛc., denn die Mercurialcacherie ist der Inbegriff aller übrigen Formen, die gleichsam nur aufgeschossene Reiser des Hauptstammes sind. Sobald das Uebel noch weiter schreitet, bringen aus den aufgelockerten und erweichten Organen und Geweben Schleimflüsse, Blutungen, die Haut wird ganz welk, die Kranken frieren immer, die Füße schwellen wassersüchtig an, während der übrige Theil des Körpers ganz abgemagert ist."

Im Betreff der Prognose wird gesagt, daß diese sich nur bestimmen lasse: 1) von der längern oder kürzern Dauer des Uebels, in welchem letztern Falle noch Heilung möglich sey; 2) von den die Dyscrasie begleitenden anderen Formen, die, wenn sie aus Nevralgien bestehen, eine schlimme Prognose bedingen sollen; 3) von der Combination mit anderen Krankheitsdiathesen, welche jene ebenfalls ungünstig machen. — Die Behandlung ist die der Hydrargyrie überhaupt, nebst besondrer Berücksichtigung der jedesmaligen Localaffection.

Schließlich bemerkt der Vf., „daß, wenn er den Krankheitsproceß der Hydrargyrose, bezüglich seiner wirklichen Existenz, seines Verlaufes, seiner Zersplitterung in einzelne Formen, so wie seiner Heilung nur in Etwas erfaßt und anschaulich gemacht habe, sein Zweck vollkommen erreicht sey." Wir sind überzeugt, daß er diesen Zweck nach menschlichen Kräften und auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft hinlänglich erreicht hat und sein Werk bei allen denen, die nicht bloße Jatralipten und rohe Empiriker sind, allgemeine Anerkennung finden wird.

Unserm früher gegebnen Versprechen zufolge, beschließen wir vorliegenden Artikel mit einer kurzen Darstellung des **Verfahrens von Mathias bei Behandlung der Mercurialkrankheit**, was wir, wie bereits bemerkt worden, aus dem Grunde thun, weil wir durch dieses Verfahren, von welchem nur die so freigebig empfohlenen Venaesectionen und das Haarseil im Nacken ausgeschlossen wur-

den, in mehreren Fällen Heilung herbeiführen sahen.

Der erste und wichtigste Umstand bei Behandlung dieser Krankheit ist nach Mathias, und was wohl jeder vernünftige Arzt ohne dessen Rath thun würde, das augenblickliche Aussetzen des Quecksilbergebrauches und Reinigung des Körpers und Ablegung aller Wäsche oder flanellener Unterkleider, woran noch Metallpartikelchen haften könnten.

Nächstdem soll die allgemeinste Anzeige der Behandlung dieser Krankheit dahin gehen, zuvörderst die gesunkenen Lebenskräfte des Kranken wieder auf ihren Normalzustand zurückzubringen und sie nachher gehörig zu unterstützen, zu gleicher Zeit aber auch Alles, was irgend einen natürlichen, örtlichen oder allgemeinen Reiz veranlassen könnte, aus dem Wege zu räumen. Im Widerspruche mit dieser allgemeinsten Anzeige soll man nun, wenn die Krankheit sich noch als eine örtliche darstellt und, wenn sie sich auch blos als Geschwüre darstellt, denen aber gewöhnlich eine ziemlich heftige, umschriebne Entzündung einwohne, einen Aderlaß von 6, 8—10 Unzen anstellen, oder Blutigel an den leidenden Theil setzen, worauf sich das specifische Leiden weit leichter behandeln lasse. Allein offenbar muß der Körper, wenn, wie dies fast immer der Fall, schon Schwäche vorhanden ist, durch den Aderlaß noch mehr entkräftet und zur kräftigen Reaction, wenn auch gerade nicht unfähig, aber doch ungeeigneter gemacht werden. Das Geschwür selbst wird örtlich mit einer Bähung aus Schierling und Mohnsamen mit sehr verdünntem Bleiessig behandelt und hiedurch so rein als möglich zu erhalten gesucht. Wo die Empfindlichkeit und der Schmerz des befallnen Theiles (wie z. B. an der Eichel des Gliedes) nicht so stark sind, um einen leichten Verband zuzulassen, da soll man einen solchen mit gewöhnlicher Wallrathsalbe machen. Bei sehr hohem Grade von Reizbarkeit der Geschwüre, aber unbedeutender Entzündung in deren Umkreise soll darauf gestreutes feines Opiumpulver oder das Auflegen eines damit vermischten Breiumschlages, ferner auch, besonders bei mercuriellen Halsgeschwüren, eine schwache Auflösung des schwefels. Zink (1 Gr. auf 1 Unz. Wasser und damit allmälig steigend) gute Dienste leisten.

Gegen die noch im Entstehen begriffne mercurielle Leistenbeule werden Reinlichkeit, so wie Breiumschläge aus Brodkrumen oder Leinsaamenmehl mit einer Abkochung des Mohnsamens, Bähungen von letzterm und auch Schierling empfohlen. Hat sich der Reiz größtentheils gelegt, so soll das Uebel mit einer leichten Digestivsalbe, z. B. einer Mischung von gleichen Theilen Balsamus Arcaei und Ung. Cerae verbunden, vorher aber ein mit schwacher Auflösung der Myrrhentinctur befeuchtetes Bourdonnet zwischen die Wundränder eingebracht werden. Doch dürfe man diese Mittel nur dann anwenden, wenn sie keinen Schmerz verursachen. Hat sich die Reizbarkeit aber so gelegt, daß der wunde Theil den Druck einer Cirkelbinde vertragen kann, so soll man diese möglichst fest anlegen, und zwar so, daß sie nicht nur auf die ganze Wunde, sondern auch auf die benachbarten Theile einen gleichen Druck ausübt, was nach Mathias den besten Erfolg gewährt, ganz vorzüglich aber da, wo die Krankheit schon lange gedauert hat und die Geschwüre an einigen Stellen zuheilen, an anderen aber wieder aufbrechen; doch müsse die vor Anlegung der Binde applicirte Compresse weit größer als die jedesmalige Wundfläche seyn. Der äußern Anwendung des Höllensteines oder des blauen Vitrioles scheint Mathias etwas abgeneigt zu seyn, und er gestattet den Gebrauch dieser Mittel nur dann, wenn das Geschwür frei von allzu heftiger Reizung ist, jeden Verband verträgt, und das Uebel dennoch fortbesteht; allein selbst dann sey immer noch die größte Vorsicht nothwendig, und man müsse stets die am wenigsten gereizten Stellen der Wunde damit betupfen. Zur Abwechselung könne man sich auch des weißen Vitriols bedienen. Alle diese Mittel verordnet Mathias in Auflösung, was allerdings, besonders beim Höllenstein, unsicher und auch gefährlich ist, da die ätzende Flüssigkeit von der Partie, die man damit zu cauterisiren beabsichtigt, leicht abfließen und auf andere, noch von einem gewissen Reize belebte Stellen, wo sie nicht hinwirken soll, sich hinbegeben kann. Uebrigens hat Mathias auch Fälle gehabt, wo Verbände von Wallrathsalbe und Sassaparillenpulver einige Zeit recht heilsam auf diese Wunden wirkten. Wo der mercurielle und dabei geschwürige Bubo mit der Bösartigkeit des Krebses um sich frißt, oder andere Geschwüre an den Genitalien oder im Halse bereits große Zerstörungen bewirkt haben, da soll oft das Uebel nach augenblicklichem Aussetzen des Quecksilbers gehemmt worden und die Kranken vollkommen genesen seyn.

Der Verf. kommt hier wieder auf die Anwendung der Blutentziehungen in den Fällen, wo das Individuum von starker, robuster Constitution, sein Puls schnell und voll ist, überhaupt das Leiden noch keinen zu hohen Grad erreicht hat, außerdem das örtliche Geschwür heftige Schmerzen verursacht und sehr entzündet ist, ohne jedoch die geringste Disposition zum Brande zu zeigen. Von dem Grundsatze ausgehend: Audiatur et altera pars, wollen wir im Folgenden das angeben, wodurch genannter Arzt den Gebrauch der Venäsection unter solchen Umständen motivirt. Man müsse nämlich zuerst hauptsächlich bedenken, daß bei allen solchen Kranken jeder Kräfteverlust, jede Herabstimmung der Energie der Lebensthätigkeit nur Folge einer fremdartig auf den Körper einwirkenden und

ihm fortdauernd erschöpfenden Reizung ist: daher auch die sichtbare Entkräftung und die Abmagerung der Kranken bei Hydrargyrose. Habe man daher diese Reizung durch eine zweckmäßige Blutentleerung gehoben, so werde sich auch der Körper von den vorher schädlich auf ihn einwirkenden Krankheitspotenzen augenblicklich erholen. Wenn demnach eine solche Entkräftung auch noch so lange anhalte, so werde sie doch nie so gefährlich, nie so zweideutig seyn als die, welche sich bei einigen Fieberarten oder anderen acuten Krankheiten so häufig nach Blutentleerungen einzustellen pflege. Uebrigens, versichert Mathias, habe ihn die Erfahrung schon oft belehrt, daß der noch so sehr geschwächt aussehende Kranke bemungeachtet nicht den geringsten Kräfteverlust durch die Venaesectio erlitten. Die Zweckmäßigkeit derselben beweise die dicke Entzündungskruste auf dem gelaßnen Blute, das glänzende oder schillernde Ansehn derselben und das Ansammeln des Cruors auf dem Boden des Gefäßes. Je zeitiger daher ein Aderlaß bei dieser Krankheit unternommen werde, desto stärker sollen auch diese Erscheinungen am gelaßnen Blute hervortreten, und desto augenscheinlicher sey auch die danach empfundne Erleichterung, denn nichts vermöge wohl z. B. einen heftigen Speichelfluß schneller zu hemmen, als ein Aderlaß von 8—10 Unzen Blut, und die Beschaffenheit dieses letztern werde in solchen Fällen den besten Beweis von dem wahrhaft entzündlichen Zustande des Kranken und der dringenden Nothwendigkeit einer solchen Blutentleerung zu geben vermögen. Außerdem beruft sich Mathias auch auf Fearon's Erfahrungen über die Wirkung der Blutentleerungen beim Scirrhus und Krebs. Dagegen hält er aber dieselben in allen Fällen, wo die Mercurialgeschwüre tief unter sich gefressen haben, oder überhaupt die höchste Kräfteerschöpfung zugegen ist, für nachtheilig. Allein wo die Erschöpfung noch keinen so hohen Grad erreicht hat, der Puls noch nicht ganz schwach ist, da soll nach Mathias ein Aderlaß auch selbst noch in den späteren Zeiträumen der Mercurialkrankheit, wenn nämlich die Reizung bereits geraume Zeit gedauert hat, von manchem Nutzen seyn, und man dürfe ihn dann durchaus nicht gänzlich vernachlässigen. Habe endlich die durch zu heftige Entzündung erregte specifische Reizung einen so starken Intensitätsgrad erreicht, daß der Brand droht, bei gleichzeitigem harten, vollen und schnellen Pulse, so könne man auch hier getrost zur Venäsection schreiten und nachher das Opium in etwas reichlicheren Gaben verordnen, wodurch gar bald die Schmerzen gelindert werden sollen.

Nach dem Aderlasse soll man einige Tage lang die gewöhnliche Salztinctur mit Vin. Antimonii oder auch mit Pulv. rad. Ipecac. compos. verordnen, bei Befolgung einer Milchdiät. Denn durch dieses Verfahren werde die Secretionsthätigkeit befördert und der allgemeine Zustand des Kranken wenigstens in etwas verbessert. Nachdem diese Behandlung 6—10 Tage fortgesetzt worden, müsse nun das ganze Verfahren auf Bekämpfung oder vielmehr gänzliche Zerstörung der specifischen Mercurialreizung hinzielen, zu welchem Zwecke kein Mittel sicherer wirke, als die Abkochung der Sassaparille und des Guajaks. Dr. Robbi bediente sich unter diesen Umständen lieber des sogenannten portugiesischen Diättrankes, gemeinhin Decoctum Lusitanicum genannt, den er, ganz nach Monro's Vorschrift, auf folgende Weise verordnete: ℞ Rad. Sassaparill., Rad. Lign. Santali albi et rubri ana ℥jjj, Cort. Mezerei, Rad. Glycyrrh. ana ℥ß; Ligni Guajaci, Ligni Rhodii; Ligni Sassafr. ana ℥j, Antim. crudi ℥jj. Dies Alles wird genau zusammengemischt, dann darauf 10 Pinten kochendes Wasser gegossen und nachher das Ganze 24 Stunden lang ruhig stehen gelassen. Hierauf kocht man es bis auf 5 Pinten ein und seihet es durch ein leinenes Tuch. Der Kranke nimmt hievon täglich 1½ bis 4 Pinten.

Hat bereits die Krankheit sehr lange gedauert, ist der Kranke ganz abgezehrt und entkräftet, sieht derselbe bleich aus, so daß ihm gleichsam die Krankheit aufs Gesicht geschrieben ist, so soll man ihn, wenn es seine financiellen Umstände oder bürgerlichen Verhältnisse nur irgend gestatten, aufs Land schikken, und zwar in eine solche Gegend, die sich sowohl durch ihr gesundes Clima, als auch durch die Milde ihrer Temperatur auszeichnet. Außerdem soll der Kranke Eselsmilch trinken, ruhigen Gemüths seyn und sich überhaupt aller Sorgen entschlagen. Verordne man dabei noch überdies die oben angeführten Heilmittel, so soll nach Mathias unbezweifelt die Gesundheit im Kurzen völlig zurückkehren.

In dem nächsten Satze werden nun die Fälle angegeben, wo weder Blutentleerungen, noch Spießglanzmittel, noch überhaupt die antiphlogistische Methode an ihrem Platze seyn sollen. Dergleichen Fälle sind die, wo sich die specifische Mercurialreizung in einem aufs höchste abgemagerten und geschwächten Körper einfindet und sich vielleicht noch hectisches Fieber in einem hohen Grade hinzugesellt hat: schon der schnelle, aber schwache Puls zeige unter solchen Umständen von der höchsten Erschöpfung der Lebenskräfte. In diesem Zustande soll man die gesunkenen Kräfte des Kranken durch guten Wein und nährende Speisen aufrecht zu erhalten suchen und ihn, wenn es die Umstände erlauben, aufs Land schicken, wo er sich größtentheils von Milch- und Mehlspeisen nähren müsse. Die Cur könne man gleich mit dem Schierlinge und der Sassaparille beginnen, letztre jedoch in ihrer zusammengesetzten Form, oder auch in Verbindung mit Sassaparille und Guajak verordnet. Auch könne man, um dem wei-

tern Umsichgreifen der Schwäche noch nachdrücklicher zu begegnen, gleich anfangs Schierling mit Chinarinde und Eisen, und erst späterhin, statt dieser Mittel, die Abkochung der Sassaparille in Anwendung bringen.

In den Fällen, wo sich die Hydrargyrose blos durch Knochenschmerzen bald an diesen, bald an jenen Stellen des Körpers, mit einer gewissen Unbehaglichkeit und allgemeiner Schwäche, oder durch widernatürliche Auftreibung der Knochen oder der sehnigen Gebilde offenbart, da verordnet gewöhnlich Mathias einen Armaderlaß von einigen Unzen Blut, hierauf aber 3—4 Tage lang essigs. Ammoniumwasser und Pulv. rad. Ipecac. compos., nachher aber schreitet er zum Gebrauche der Sassaparille und des Schierlinges. — Robbi begann unter solchen Umständen die Cur sogleich mit Schwefelbädern und verordnete innerlich abwechselnd China und Schwefelleber. Hier ist besonders der Ort, wo dieser geniale, durch den Tod der Wissenschaft leider zu früh entrißne Arzt sagt, daß ihm in mehreren sehr inveterirten Mercurialkrankheiten die reine Phosphorsäure (zu 1 Unz. auf 3 Unz. destill. Wasser täglich 3 Theelöffel), oder das phosphors. Eisen (Phosphorsäure, Eisen, Extr. Dulcamar. und Pulver, von jedem gleiche Theile, zu Pillen gemacht, und hievon täglich 8—16 Stück genommen) ausgezeichneten Nutzen gewährt, so wie auch die Phosphoreinreibungen (12 Gr. Phosphor in 1 Unz. Mandelöl aufgelöst) nicht minder heilsam gefunden habe, und zwar vorzüglich in den Fällen, wo Anschwellungen der Beinhaut und Knochen zugegen waren; und wenn Robbi am Schlusse seiner Anmerkung, die er der obigen Behandlungsweise von Mathias beigefügt, in die Worte ausbricht: „ja, es ist in der That höchst auffallend und bewundernswürdig, wie augenscheinlich sich dergleichen Mercurialexostosen nach dem fortgesetzten äußerlichen Gebrauche des Phosphors verkleinern," so können wir nicht anders, als den Manen Robbi's die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß dies in den 4 Fällen von Mercurialkrankheit, die wir von diesem Arzte auf die beschriebne Weise mit Phosphor behandeln sahen, wirklich der Fall war, obgleich, nach dem damaligen eignen Geständnisse Robbi's, den Schwefelbädern und dem innerlichen Gebrauche der China und Schwefelleber ein großer Antheil an der bewirkten Besserung und endlichen Heilung zugeschrieben werden mußte. Uebrigens tadelte dieser Arzt nicht geradezu die von Mathias verordneten Blutentziehungen, hielt sie aber nicht in unserm Deutschland, wenigstens nicht in dem mittlern und südlichen, für zulässig, glaubte aber, daß man in England, wo erwiesen schon die Lebensart der Menschen plethorische Zustände außerordentlich begünstigt, hievon eine Ausnahme machen und hier folglich dieselbe mit Nutzen in Anwendung bringen könne. Daß darin viel Wahres liegt, wird wohl kein unparteiischer Arzt in Abrede stellen, und wir glauben, daß Dr. Dieterich die Methode von Mathias in Bezug auf Venäsection nicht so unbedingt hätte verwerfen sollen; denn man berücksichtige das Clima, unter welchem beide die Praxis ausüben.

Bisweilen hat Mathias, statt des Schierlinges, auch eine Zeitlang Opium nehmen lassen, doch meint er, daß dieses Mittel der Magen nicht so vertragen will, und er vermuthe daher, daß das Opium weit mehr unangenehme Zufälle nach sich zieht, als der Schierling. Gebe man es aber mit einem Balsam oder wesentlichen Oele, so werde seine nachtheilige Wirkung hiedurch gewissermaaßen vermindert. Malzaufgüsse und Breiumschläge von Möhren dürften, vielleicht zur Abwechselung gebraucht, ebenfalls einigen Nutzen gewähren; doch müsse man dann wenigstens 3 Maaß von Malzdecoct täglich brauchen lassen, indem es sonst nicht die erwünschte Wirkung haben würde (vergl. in dieser Beziehung den Art. Hordeum). Dies wären die Hauptmittel, deren sich Mathias bei Behandlung der Mercurialkrankheit bedient, und was man auch dagegen einwenden möge, so muß man doch eingestehen, daß seine Methode sich durch die größte Einfachheit auszeichnet, wobei wir noch bemerken müssen, daß wir zu damaliger Zeit einen Brief von Curtis an Robbi gelesen haben, worin jener schreibt, daß einem seiner Freunde in Edinburgh (den Namen des darin ausdrücklich genannten Arztes haben wir leider vergessen, doch muß dieser Brief in der Hinterlassenschaft Robbi's, welcher seine Correspondenz sehr sorgsam aufbewahrte, noch zu finden seyn) diese Methode, nur wenig modificirt, in 28 Fällen von Mercurialkrankheit radicale Heilung herbeigeführt habe.]

(W.)

[**Hydrargyrosis in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Die Symptome des Mercurialsiechthums haben schon so manchen Arzt, der nicht tiefer Beobachter, oder zu bequem ist, um tief beobachten zu wollen, verleitet, jene Erscheinungen für syphilitische zu halten und nun noch mehr von dem schädlichen Metalle in wiederholten Curen nach und nach zu ganzen Drachmen, ja selbst zu ganzen Unzen (exempla sunt odiosa) in den Körper einzuführen, wodurch namentlich das Uebel nur noch mehr verschlimmert werden mußte. Indeß leugnen wir nicht, daß bei manchen Kranken dieser Art, welche falsche Scham abhielt, die früher überstandenen Quecksilbercuren einzugestehen, selbst der beste Arzt auf dergleichen Irrwege gerathen kann; allein so wie er sieht, daß sich die Krankheit bei dem Gebrauche des Quecksilbers verschlimmert, wird er auch nicht mehr in Zweifel ste-

hen, daß er es mit einem Mercurialsiechthume zu thun habe. Dieses Alles gilt aber nun hauptsächlich von dem allopathischen Arzte: denn der homöopathische Arzt wird mit seinen kleinen und vorsichtig abgemessenen Gaben nie in die Lage kommen, durch Quecksilbermißbrauch so zu schaden, wie nach der allopathischen Methode, und wenn auch nach solchen Gaben einige belästigende Zufälle entstehen sollten, so hören diese doch nach Auswirkung des Metalles von selbst wieder auf, oder werden durch die bekannten homöopathischen Antidote desselben in kurzer Zeit gehoben.

Unter den Mitteln, welche der homöopathische Arzt in den Fällen, wo er in Folge allopathischer Behandlung durch Mercurialien eine mehr oder weniger ausgebildete Hydrargyrose findet, in Gebrauch zieht, sind die hauptsächlichsten folgende: In gewissen Fällen das Quecksilber oder einige seiner Präparate selbst, wie z. B. Mercur. solub. Hahn. oder Merc. vivus, oder noch zweckmäßiger Merc. sublimat. corrosiv. ($\frac{x}{x}$), wenn die Krankheit durch Mißbrauch des Calomels entstanden ist.

Ein ganz vorzügliches Mittel ist aber das Gold (Aurum) in der 3. Verreibung, und zwar besonders in den Fällen angewendet, wo unter allen Mercurialsymptomen die Angina mercurialis das Hauptphänomen ist. Hat das Gold ausgewirkt, so dürfte dann oft die kalkartige Schwefelleber (Hepar Sulphuris calcarea) angezeigt seyn. Einen Beleg hiezu liefert eine von Dr. Zinkhan mitgetheilte Krankengeschichte von einem 42jährigen Manne, bei dem die Hauptsymptome des Mercurialleidens in Folgendem bestanden: große Magerkeit, eingefallnes, gelbliches Gesicht, matter Blick; beengter Athem, öftrer kurzer, bald trockner, bald feuchter Husten; kleiner, schneller Puls; gestörte Verdauung; Appetitlosigkeit; abwechselnd Durchfall oder Verstopfung; des Nachts ermattender Schweiß; undeutliche, näselnde Stimme; Wiederabgang eines Theiles der genossenen flüssigen Speisen durch die Nase, aus welcher letztern überdies eine stinkende Jauche floß, dabei übelriechender Athem und im Innern des Mundes mehrere den Gaumen durchbohrende bläulich aussehende Geschwüre; die Mandeln ebenfalls von Geschwüren zerfressen und geschwollen. Eines dieser Geschwüre hatte sogar den knöchernen Gaumen durchbohrt, und durch die Nase waren bereits einige kleine Knochenpartien mit der Jauche ausgeflossen. Außerdem sehr stumpfes Gehör und Abgang einer höchst stinkenden Flüssigkeit aus beiden Ohren, mit Sausen und Klingen vor denselben, und damit abwechselnden heftigen bohrenden Schmerzen in ihrem Innern. Oben auf dem behaarten Theile des Kopfes eine schmerzende Beinhautgeschwulst von der Größe eines Laubthalers; juckender Ausschlag in der Form von Knötchen in den Kopfhaaren und auf der Stirn. Eben solche schmerzende, fest aufsitzende Beinhautgeschwülste zeigten sich an dem einen Vorderarme und Schienbeine, mit reißenden, den Schlaf verscheuchenden Schmerzen in allen Gliederknochen; endlich höchste Niedergeschlagenheit und aufgegebne Hoffnung zur Rettung von Seiten des Kranken. — In diesem bedenklichen Zustande, und nachdem genannter Arzt verschiedene allopathische Mittel, und unter anderen auch wiederum Sublimat und Calomel, gegeben und dadurch offenbar das Uebel noch mehr verschlimmert hatte, entschloß er sich endlich zu einer homöopathischen Cur, und gab dem Kranken, nachdem er 4 Tage lang keine Arznei genommen, und die Zufälle sich immer mehr verschlimmert hatten, das Gold. Es wurde nämlich 1 Gr. reines Blattgold nach Hahnemann's Vorschrift mit 100 Gr. Milchzucker sorgfältig abgerieben und 10 Gr. dieses Präparats wieder mit 2 Dr. Zucker gemischt, und das Ganze in 8 Theile getheilt, wovon Patienten täglich 2 Mal ein solcher Theil als Gabe in Milch gereicht wurde. Nach 4 Tagen war schon die größte Besserung eingetreten. Die Goldpülverchen wurden auf die beschriebne Weise fortgebraucht, und nach 6 Tagen war die Heilung des Kranken um Vieles vorgerückt. Es wurden nun 2 Gr. des oben erwähnten Goldpulvers mit 2 Dr. Zucker innigst verrieben und in 6 Theile getheilt, und alle 6 Tage ein solches Pulver eingenommen: binnen 3 Wochen war der Kranke völlig hergestellt. Nach 3 Jahren soll sich dieser Mann immer noch wohl und munter befunden und sich auch nicht die geringste Spur des frühern Uebels mehr gezeigt haben. Zur völligen Besiegung desselben war also, sagt Dr. Zinkhan, nur ¼ Gr. reines Gold nöthig gewesen. (Vergl. Archiv; Bd. II, Heft 2, S. 95—99.)

In einer noch weit kürzern Zeit, nämlich schon binnen 5 Tagen, gelang es dem Dr. Hartmann, mit einer einzigen Gabe desselben Mittels ($\frac{1}{10000}$ eines Granes) ein Quecksilbersiechthum zu heilen, das zwar nicht so intensiv wie das vorerwähnte war, aber doch einige nicht unbedeutende Symptome aufzuweisen hatte, als: Mangel an Luft in der Nase, Zugeklebtseyn der Nasenlöcher, mit einer gelblichen, geschwürigen Kruste, Ausschnauben eines blutigen Eiters von ekelerregendem Geruche; Anschwellung und Röthe der Nasenbeine, des Stirnbeines und der Oberkiefer mit stechenden Schmerzen in denselben, die aber in der freien Luft minder heftig waren als in der warmen Stube; einige Röthe und Hervortreibung der Augen und Augenlidränder im innern Winkel, mit brennenden Schmerzen darin, die der Eindruck des Lichtes noch vermehrte; Kopfweh bei Nichtwarmhalten des Kopfes, mit dem Gefühle, als ob die Luft recht scharf durchzöge; früh und Abends Reißen vom rechten Knie im Oberschenkel herauf bis dicht an den Schooß, je-

doch nur ruckweise; dabei sehr reizbares Gemüth, Klagen und Weinen schon bei dem Gedanken an die Krankheit. Alle übrigen Organe und Functionen waren aber ungestört. (M. s. dens. Bd. u. Heft des Archives; Seite 133 ff.)

Dr. Schreter berichtet ebenfalls einen Fall von durch Aurum hergestellter Hydrargyrose, der bei einer 19jährigen Frau vorkam, die gegen einen Schanker äußerlich und innerlich viel Mercur erhalten hatte. Die Nase war geröthet, entzündet, die Nasenhöhle geschwürig, mit einem dicken Schorfe bedeckt, und dem Gefühle innrer Verstopfung; aus dem einen Nasenloche floß eine gelbgrünliche Materie, und das Nasenbein schmerzte bei Berührung. Außerdem süßer Geschmack auf der Zunge; übler Geruch aus dem Munde; nächtliche Kopfschmerzen; Wehmuth, Niedergeschlagenheit. — Die Kranke erhielt ¼ Gr. von der millionfachen Verreibung des Goldes: nach 3 Wochen war sie vollkommen wieder hergestellt. (Vergl. Annalen; Bd. I, S. 164.)

Wenn mit Angina mercurialis, Dysphagie, oft mit einer Unbeweglichkeit der Kinnladen, geschwollnes, zurückgezognes, schwammiges Zahnfleisch, Speichelfluß rc. verbunden sind, sollen nach Dr. Hartmann Belladonna $\left(\frac{0}{X}\right)$ und Dulcamara $\left(\frac{00}{VIII}\right)$ ganz ausgezeichnete Mittel abgeben, obwohl auch noch andere Arzneien, wie z. B. China, Chamomilla etc., passend seyn können, wie z. B. in einem von Dr. Bethmann behandelten Falle, der bei einer 49jährigen Frau vorkam, die folgendes Krankheitsbild darbot: Zuvörderst aashafter Geruch, den die Kranke verbreitete, die fast zum Skelet abgemagert war, mit ganz verfallnem und erdfahlen Gesichte, stinkendem Athem, braungelben und wackelnden Zähnen, bleifarbigem und mit Aphthen bedecktem Zahnfleische, welche letzteren auch die Zunge zeigte; fauliger Mundgeschmack; schwache, kaum vernehmliche und näselnde Stimme; Unmöglichkeit, Speisen niederzuschlucken, wobei auch alle genommenen Getränke meist durch die Nase zurückflossen; fortwährende lästige Trockenheit bei zähem Speichel im Munde und unaufhörliches heftiges Brennen im Halse. Tag und Nacht hatte die Kranke keine Ruhe, sondern lief händeringend und voll Angst in der Stube umher. Der ganze Rachen sah aus wie ein faulender Fleischklumpen, und genannter Arzt konnte, ohne schmerzhafte Empfindungen zu erregen, überall mit der Sonde ½ Zoll tief einstechen, so daß er deutlich die Halswirbel fühlte. Von dieser faulenden Masse lief beständig eine beißende Feuchtigkeit die Speiseröhre herab, welche aus Schwäche nicht ausgeworfen zu werden vermochte. — Nach Entfernung der meisten gangränösen oder fauligen Gebilde der Mund- und Rachenhöhle mittels des Instrumentes erhielt die Kranke eine Gabe Belladonna, die schon den 2. Tag so viel Besserung bewirkt, daß das schmerzhafte Brennen im Halse nachgelassen, die große Angst sich vermindert hatte und einige Löffel Suppe niedergeschluckt werden konnten. Die Besserung schritt nun, sagt Dr. Bethmann, unter fortwährender Heilwirkung der Belladonna und später, nach Befinden der Umstände, einiger höchst kleiner Gaben von Arsenicum, Chamomilla und China sehr schnell vorwärts, und nach noch nicht ganz 1½ Monaten war die Kranke, bis auf eine etwas näselnde Sprache, die sich jedoch späterhin ebenfalls verlor, vollkommen hergestellt. (Vergl. Archiv; Bd. VII, Heft 1, S. 61—64.)

Gegen mercurielle Geschwülste der Beinhaut und Knochen, namentlich der oberflächlich gelegenen, und auch wohl schon gegen mercurielle Caries der Nasenknochen hat sich, wie viele Fälle und zum Theil auch schon die obigen beweisen, das Gold bewährt gezeigt; allein in den Fällen, wo die Caries an anderen Knochen vorhanden ist, hat man Asa foetida (9. oder 12. Verdünnung) für specifisch heilsam erkannt, so wie sie auch gegen die vorgenannten Geschwülste, hauptsächlich aber gegen die Complication der Hydrargyrose mit Scrophulosis mit Nutzen angewandt werden dürfte. Nach Dr. Hartmann's Erfahrung sind dieser Arznei das Mezereum (15. Verdünnung) und Acid. phosphoricum (3. Verd.) zur Seite zu stellen.

Gegen nach Quecksilbermißbrauch entstandene eiternde Lymphgeschwülste oder andere eiternde Geschwüre wird von oben genanntem Arzte vorzüglich Pulsatilla $\left(\frac{00}{VI}\right)$, Acid. phosphoric., Silicea und Carbo vegetabilis $\left(\frac{0}{X}\right)$ empfohlen. Doch soll auch Cicuta virosa (31. Verd.) in den von diesem Metallmißbrauche entstandenen Schmerzen und schmerzhaften Drüsenverhärtungen sehr viel Dienste leisten.

Der China (24. Verd.) entsprechen: große Empfindlichkeit gegen Außenreize, Krämpfe, Zittern u. a. Nervenzufälle, Unruhe, Mangel an Eßlust und Schlaf, Ekel, kalte Extremitäten, spitzige Nase, erdfahles Gesicht, schleichendes, sehr entkräftendes Fieber mit großem Durste, kleinem, harten und geschwinden Pulse. Hat unter solchen Umständen die China ausgewirkt, so kann dann eine Gabe Ferrum $\left(\frac{00}{I}\right)$ gereicht werden. Ein oder zwei Gaben Spir. Nitri dulcis dürften hier vielleicht im Anfange ein gutes palliatives Belebungsmittel abgeben. Außerdem werden von Dr. Hartmann gegen die hier angeführten Quecksilberbeschwerden noch Dulcamara, Acid. Nitri $\left(\frac{0}{X}\right)$ und Sassaparilla $\left(\frac{00}{VIII}\right)$, die schon höchst passende Zwischenmittel der bereits genannten Arzneien abgeben, als ganz vorzüglich empfohlen.

Es ist wohl einzusehen, daß man nicht immer so günstig gestaltete Fälle von Hydrargyrose, die während der ganzen Dauer der Krankheit blos ein Mittel erfordern, in die Behandlung bekommt, sondern daß, wie wir aus dem Obigen ersehen haben, ein einzelner Fall oft 2, 3, 4 und wohl noch mehr Arzneien nach einander nothwendig macht. Dies geschieht vorzüglich bei Combinationen der Mercurialkrankheit mit Gicht, Rheumatismus, Scropheln, Syphilis ꝛc. So berichtet z. B. Dr. Roehl einen Fall von Hydrargyrose bei einem 30jährigen Manne, der 7 Jahre zuvor wegen syphilitischer Gonorrhoe lange Zeit mit Calomel behandelt worden war, und wonach folgender Krankheitszustand zurückgeblieben war: Halsdrüsen- und Tonsillengeschwulst; Schnupfen in der einen Nasenseite, Geschwüre am weichen Gaumen und an den Tonsillen; geschwüriges und abstehendes Zahnfleisch; stechender Schmerz in den Kiefergelenken beim Oeffnen des Mundes, und ziehend reißender Schmerz aus den Backen in die Ohren und Schläfe. — Hier leisteten zwar **Calcaria sulphurata** und **Acid. Nitri** einige Dienste; doch mußte nach einander noch zu **Carbo vegetab.** und **Staphisagria** Zuflucht genommen werden, die auch zuletzt noch Heilung bewirkten. (Vergl. „Pract. Mittheil.;" 1827, S. 71.)

Was endlich den Einfluß des Mercurs bei Spiegelbelegern, Quecksilberarbeitern und Vergoldern anlangt, so können nach und nach gewisse Vergiftungszufälle entstehen, gegen die man nach Dr. Hartmann mit **Pulsatilla, Camphora, Opium**, mehr aber noch mit täglichen kleinen Schlägen positiver **Electricität** viel ausrichten soll. Dagegen sollen die constanten Symptome den Gebrauch des **Arsenic.** $(\overset{0}{X})$, des **Sulphur** $(\overset{00}{X})$, des **Acid. Nitri** $\left(\frac{0{,}00}{X}\right)$, endlich auch eines oder das andre der weiter oben erwähnten Mittel erfordern. (Vgl. Dessen Therapie; S. 610.)]

(H.)

Hydrargyrum, Mercurius, Argentum vivum; fr. Hydrarge, Mercure, Vif argent; engl. Mercury, Quicksilver; holl. Quickzilver; **Quecksilber, Mercur.** — Wie in anderen pharmacologischen Hauptartikeln, wie z. B. im Art. **Antimonium**, soll auch hier zuerst der **medicinisch-chemische**, dann der **medicinisch-gerichtliche** und zuletzt der **therapeutische Theil** abgehandelt werden.

I. Medicinisch-chemischer Theil.

A. **Hydrargyrum, laufendes oder metallisches Quecksilber.** — Ein positiv electrisches Metall und eines von denen, welche wenig Verwandschaft zum Sauerstoffe haben. Es kommt in der Natur zum Theil gediegen vor und wird durch Schlemmen oder Destilliren von der jedesmaligen Gangart befreit, größtentheils wird es aber aus Schwefelquecksilber [Doppeltschwefelquecksilber, Zinnober] erhalten, minder selten aber findet man es im Zustande des Chlorurets [als Chlor- oder Hornquecksilber, oder salzs. Quecksilber] oder mit vielen anderen Metallen zugleich verbunden. Die Zinnobererze werden entweder durch Kalk oder Eisen zersetzt (in einigen Ländern bedient man sich, statt des Kalkes, auch der Thonerde), der Schwefel bildet damit Schwefelcalcium oder Schwefeleisen, und das frei gewordne Quecksilber destillirt über [oder sie werden geröstet, wobei durch Verbrennen des Schwefels in eigends dazu eingerichteten Oefen, jedoch mit Verlust, das Quecksilber gewonnen wird].

Es ist das einzige flüssige Metall, weißbläulich, wiegt 13½ Mal und etwas mehr als Wasser, geräth bei 350° C. ins Kochen und wird bei einer Temp. von 40° — 0° C. fest [wovon man sich überzeugen kann, wenn es mit einer Mischung von 2 Th. pulverisirten crystallisirten salzs. Kalkes und 1 Th. zerstoßnen Eises oder Schnees umgeben, oder, was noch besser seyn soll, mit einer Lage wasserloser flüssiger, schwefliger Säure bedeckt und unter den Recipienten einer Luftpumpe gebracht wird; kaum hat man begonnen, den Raum luftleer zu machen, so verflüchtigt sich die schweflige Säure, indem sie so viel Wärmestoff dem Quecksilber entzieht, daß dieses gefriert und dadurch in einen hämmerbaren Zustand versetzt worden ist, sobald es auf einem erkalteten Ambose und mit einem ebenfalls erkalteten Hammer bearbeitet wird]. Es verdampft bei der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre. Der Sauerstoff verbindet sich mit ihm bei einem Hitzegrade, der etwas unter dem steht, wo es ins Kochen geräth. Schwefel und Chlor verbinden sich direct mit ihm, um Chlor- und Schwefelquecksilber zu bilden. Schwefel-, Salpeter- und salpetrige Säure bilden mit ihm Salze von verschiednem Oxydationsgrade, je nach der Temperatur, die man einwirken läßt, und je nach der Quantität der Säure oder des Metalles, die man dabei anwendet. Es bildet mit einer großen Menge Metalle jene unter dem Namen **Amalgame** bekannten Zusammensetzungen, von denen einige in den Künsten gebräuchlich sind, wie z. B. das aus 4 Th. Quecksilber und 1 Th. Wismuth bestehende Amalgam, womit man die innre Oberfläche der Glaskugeln belegt, so wie das aus 3 Th. Quecksilber und 1 Th. Zinn gebildete Amalgam, was man zum Ueberziehen der Spiegelgläser benutzt. [Mit dem Golde oder Silber amalgamirt, wird es zum Vergolden und Versilbern benutzt.] Das Quecksilber selbst dient zur Construction der Thermometer, Barometer, der pneumatischen Quecksilberwannen, zur Ausbeutung der Gold- und Silbererze ꝛc. In

dem Verhältnisse von 1 Th. Metall mit 3 Th. Fett verbunden, bildet es das Ung. cinereum oder Ung. mercuriale simplex, dagegen das Ung. mercuriale duplex oder neapolitanum, wenn es mit dem Fette zu gleichen Theilen vermischt worden ist. Das Wasser, worin man Quecksilber kochen lassen, begründet die sogenannte Aqua vermifuga. Hauptsächlich dient es aber zur Bereitung jener Salze und Verbindungen, welche, wie z. B. Calomel, Aetzsublimat, das blaus. Quecksilber und Blaustoffquecksilber, Blaustoffjod rc., in der Medicin von so großer Wichtigkeit sind, und von denen wir nun im Folgenden näher sprechen werden.

B. **Hydrargyrum muriaticum mite s. oxydulatum**, Calomel, Mercurius dulcis, Merc. sublimatus dulcis, Chloretum s. Protochloruretum Hydrargyri, Hydrargyrum chloratum (franz. Protochlorure de mercure, Calomelas; engl. Chlorure of Mercury, Calomel); milbes salzs. Quecksilber, salzsaures Quecksilberoxydul, Calomel, versüßtes Quecksilber, milder Quecksilbersublimat, einfaches Chlorquecksilber oder Quecksilberchlorid oder Quecksilberprotochloruret. — Die Namen, welche man in früheren Zeiten dafür gebrauchte, sind: Calomelas, Panacea mercurialis alba, Aquila coelestis s. alba, Filius majae, Manna metallorum, Panchymagogum minerale s. Quercetani, Aquila mitigata, Draco mitigatus. — Es ist die erste der Zusammensetzungen des Chlors und Quecksilbers, die zweite ist der unten unter C. abgehandelte ätzende Quecksilbersublimat: der chemische Unterschied zwischen diesen beiden Quecksilberchlorureten ist der, daß das hier zu erörternde Protochloruret aus 100 Th. Quecksilber und 18 Th. Chlor, dagegen das Deutochloruret oder der Aetzsublimat aus der nämlichen Quantität Metall, aber 36 Th. Chlor besteht. Das Protochloruret ist ein um so stärkres Präparat, wenn es in einem Zustande gröbrer Vertheilung erhalten wird; daher bedient man sich auch gegenwärtig nicht mehr des sublimirten Calomels, sondern dessen, was durch Vermittelung des Dampfes oder auf nassem Wege gewonnen wird. Man erhält es nämlich, indem schwefels. Quecksilberprotoxyd durch Chlornatrium (Kochsalz) zersetzt wird. [Dieses letztre Verfahren geschieht nämlich in den Sublimationsgefäßen mit einem Gemische von 2 Th. abgeknisterten Kochsalzes und 3 Th. ganz trocknen schwefels. Quecksilbers, das man nach und nach bis zum Rothglühen erhitzen läßt. Der Sauerstoff und die Schwefelsäure des schwefels. Quecksilbers verbinden sich mit dem Metalle (dem Natronium) des Kochsalzes, während die Chlor- oder Salzsäure dieses letztern mit dem Quecksilber in Verbindung tritt und zur Bildung des Protochloruretś (des Calomels) Veranlassung gibt, indem es, sich verflüchtigend, emporsteigt und oben an die Sublimationsgefäße sich anlegt. Da aber ein solches Calomel nie ganz rein ist, sondern noch immer etwas Aetzsublimat enthält, so muß es von diesem letztern gereinigt werden. Besser thut man aber, ein Verfahren anzuwenden, wodurch man sogleich den Calomel rein erhält, und dazu ist wohl kein Verfahren mehr geeignet, als das auf nassem Wege (wenn wir nicht irren, ist es von Scheele und Chenevix). Man verfertigt nämlich eine saure salpeters. Quecksilberoxydulauflösung, mischt sie mit 16 Th. Wasser und setzt so lange eine filtrirte Auflösung von 1 Th. Kochsalzes in 10 Th. Wassers hinzu, als noch ein Niederschlag entsteht, welcher mit kaltem destillirten Wasser gut ausgewaschen, in schattiger gelinder Wärme ausgetrocknet und aufbewahrt wird. Wird dieses Verfahren mit Sorgfalt bewerkstelligt und der Niederschlag gut ausgesüßt, so ist der Calomel hinlänglich rein. — Ein zweites, von Brande beschriebnes Verfahren, wodurch das Calomel direct auf trocknem Wege bereitet wird, geschieht im Großen: 50 Pfd. reinen metallischen Quecksilbers werden mit 70 Pfd. Schwefelsäure in einem Gefäße von gegoßnem Eisen bis zur Trockne eingekocht, dann 62 Pfd. des trocknen Salzes mit 40½ Pfd. Quecksilbers zusammengerieben, bis die Kügelchen verschwinden und hierauf 34 Pfd. Kochsalz hinzugesetzt. Diese Mischung wird in irdenen Gefäßen erhitzt, wodurch man 95—100 Pfd. Calomel erhält. Alsdann muß es zu einem feinen und unfühlbaren Pulver gemahlen und in vielem destillirten Wasser abgewaschen werden. Der auf diese Weise bereitete Calomel wird dann gemeiniglich weißer Präcipitat (Mercurius praecipitatus albus) genannt. — Gewissenhafte Apotheker und solche, die auf die höchst möglichste Güte ihrer Präparate bedacht sind, haben in neurer Zeit ein Verfahren zur Gewinnung des Calomels eingeführt, welches die befriedigendsten Resultate gewährt. Nachdem sie nämlich, wie bereits weiter oben bemerkt worden, ein Gemisch von 2 Th. abgeknisterten Kochsalzes und 3 Th. getrockneten schwefels. Quecksilbers bereitet haben, bringen sie dasselbe in eine steinerne Retorte, und richten ihren Apparat so ein, daß sie die aus der Retorte entweichenden Dämpfe des Protochloruretś in einer gläsernen Kugelflasche, in die fortwährend wässerige Dünste geleitet werden, auffangen. Je nachdem nun die Verdichtung geschieht, schlägt sich das milde salzs. Quecksilber mit dem Wasser in Gestalt eines weißen und außerordentlich feinen Pulvers nieder. In den französischen Pharmacien ist das auf diese Weise erhaltne Quecksilberchlorid unter dem Namen des Wassersublimats (Hydrosublimé) allgemein bekannt. (M. s. Dictionnaire des Drogues simples et composées; par A. Chevalier et A. Richard.)]

Diesen Bereitungsarten zufolge, kommt der Calomel bald unter der Gestalt von crystal-

linischen, glänzenden, halbdurchsichtigen Massen, wo er dann 7 Mal schwerer als Wasser zu demselben Volumen (7,17) ist, bald wieder unter der Form eines feinen, weißen, geruch- und geschmacklosen und in Wasser unauflöslichen Pulvers vor. In dem einen wie dem andern Falle ist er an der Luft unveränderlich, bräunt sich aber allmälig unter dem Einflusse des Lichtes. Der Hitze ausgesetzt, verflüchtigt er sich, ohne sich jedoch zu verändern, und bildet, indem er sich verdichtet, vierseitige Prismen, die in ebenfalls 4seitige Pyramiden ausgehen. Das Chlor löst ihn auf, indem es ihn in Deutochloruret verwandelt. Man scheidet davon das metallische Quecksilber mittels Kali und der Wärme. Heiße Salpetersäure verwandelt ihn ebenfalls in Aetzsublimat und bewirkt noch überdies die Bildung von etwas salpeters. Quecksilber. Schwefel und Phosphor zersetzen ihn mit Hülfe der Wärme, wobei sie sich jedoch mit seinen beiden Elementarstoffen, dem Quecksilber und dem Chlor, verbinden. Durch Auflösungen von Potasche, Natrum, Ammoniak und Kalk (folglich durch Alkalien) wird der Calomel ebenfalls zersetzt, wobei ein schwarzer Niederschlag entsteht, der aus schwarzem Quecksilberoxydul gebildet ist.

C. Hydrargyrum muriaticum corrosivum s. oxydatum, Hydrarg. bichloratum, Mercurius sublimatus corrosivus, Deutoxydum Hydrargyri muriatici, Deutochloruretum Hydrargyri, Murias Hydrargyri oxydati, Oxymurias Hydrargyri (fr. Deutochlorure de mercure, Sublimé corrosiv; engl. Corrosive Sublimate, Deuto-chlorure of Mercury); ätzendes salzs. Quecksilber, oxydirt salzs. Quecksilber, ätzender Quecksilbersublimat, salzs. Quecksilberdeutoxyd, Quecksilberdeutochloruret oder Quecksilberdoppelchlorid oder Doppeltchlorquecksilber. — Der Aetzsublimat, dieses so höchst giftige Salz, war schon den im 8. und 10. Jahrh. lebenden arabischen Chemisten und Aerzten: Geber, Rhases und Avicenna, bekannt; daher es eine unendliche Menge Vorschriften zu seiner Bereitung gibt, von denen aber die meisten nur an die Zeiten erinnern, in welchen man dieselben bekannt machte.

Das Verfahren, welches gegenwärtig, wenigstens in Fabriken, am meisten befolgt zu werden scheint, besteht darin, gleiche Theile ganz trocknen neutralen schwefels. Quecksilberoxyduls und abgeknisterten Kochsalzes innig mit einander zu vermischen, dieses Gemisch in gläserne Kolben zu schütten, welche letztere man in ein Sandbad setzt, und nun nach und nach immer stärkres Feuer zu geben. In den ersten Augenblicken der Operation läßt man die Kolben geöffnet, um die in dem Gemische enthaltne und sich nun entbindende Feuchtigkeit entweichen zu lassen; hierauf aber verschließt man die Mündungen der Kolben ganz leicht, indem man an den obern Theil des Halses derselben kleine irdene Töpfe ansteckt. Das Feuer wird nun längre oder kürzre Zeit unterhalten, je nach der verschiednen Quantität des Gemisches, auf die es wirken soll. Wenn z. B. die Gefäße deren jedes 1—2 Pfd. davon enthalten, erfordert die Operation nicht weniger als 8—10 Stunden, um dann so ziemlich vollständig beendigt zu seyn. Nach Maaßgabe der während dieser Zeit durch das Feuer bewirkten Zersetzung bildet sich schwefels. Natrum (Glaubersalz), welches auf dem Boden der Gefäße zurückbleibt, und ätzender Sublimat, welcher durch das Feuer in die Höhe getrieben wird und sich am obern Theile der Gefäße als eine weiße, dichte, crystallinische Masse ansetzt. Hierauf läßt man Alles erkalten, nimmt dann die Kolben heraus und zerschlägt sie an ihrem untern Theile, um den Sublimat gehörig ablösen zu können.

Der auf diese Weise erhaltne Sublimat ist aber fast immer mit mildem salzs. Quecksilber vermischt, besonders aber dann, wenn das zu seiner Bereitung angewandte neutrale schwefels. Quecksilberoxyd Protosulphat (Schwefeloxydul) enthält. Um diesem vorzubeugen, hat man angerathen, dem oben erwähnten Gemische noch etwas Mangantritoxyd zuzusetzen. (Wenn wir nicht irren, ist das von John geschehen, nach welchem man in einer Retorte durch Kochen 2 Th. Quecksilber in 2½—3 Th. concentrirter Schwefelsäure auflösen und die Auflösung bis zur völligen Trockniß verdunsten lassen, dann aber das so entstandne trockne schwefels. Salz durch Reiben aufs innigste mit dem gleichen Gewichte abgeknisterten Kochsalzes und ⅛ Manganoxydes vermengen soll, worauf in Allem dasselbe geschieht, wie wir im Vorigen beschrieben haben.)

Auf nassem Wege bereitet man, nach Trommsdorff's Vorschrift, den Sublimat, indem man eine beliebige Menge sehr reines Quecksilber in ganz reiner mäßig starker Salpetersäure auflösen läßt und in die noch heiße Auflösung ganz reine verdünnte Salzsäure gießt, worauf sogleich ein Niederschlag erfolgt. Alsdann wird so lange Salzsäure hinzugegossen, bis der Niederschlag sich wieder aufgelöst hat, und die Flüssigkeit in die Kälte gestellt, wonach gar bald ein Salz anschießen wird, das man mit kaltem destillirten Wasser abspült, trocknet und als ätzenden Quecksilbersublimat aufbewahrt.

Man trifft den Sublimat im Handel meist unter der Gestalt von weißen, festen, schweren, an ihren Rändern halbdurchsichtigen, convexen Massen an, die auf der einen Seite eben, glatt und glänzend, auf der andern aber concav und mit kleinen stacheligen, glänzenden Crystallen besetzt sind. Durch das Licht wird er nicht verändert, jedoch von der Luft seine Oberfläche matt, trübe und glanzlos, so daß jene hier eine Art von Verwitterung erzeugt. Er hat übrigens gar keinen Geruch, doch einen höchst unangenehmen, styptischen und me-

tallischen Geschmack, der im Munde noch lange nachempfunden wird. Er ist etwas schwerer als der Calomel; seine specifische Schwere ist nämlich, mit der des destillirten Wassers verglichen, von 5,139. Der Hitze ausgesetzt, verflüchtigt er sich, ohne sich jedoch dabei zu verändern, und verbreitet dann in der Luft sehr viel weiße, scharfe, pikante und gefährlich einzuathmende Dämpfe. Wird dieser Proceß in einem verschloßnen Gefäße vorgenommen, so crystallisirt er an den Wänden desselben in Form von Nadeln oder vierseitigen Prismen. Mit kochendem Wasser behandelt, löst er sich in 2½ Th. desselben auf, bedarf jedoch 18 bis 20 Th. kalten Wassers, um sich in diesem aufzulösen. Weingeist und Aether lösen ihn fast eben so leicht als kochendes Wasser auf. (Im Betreff der übrigen Merkmale des Sublimats s. m. C. im medicinisch-gerichtl. Theile.)

Man bedient sich des Sublimates zur Bereitung von van Swieten's Liquor, der 8 Gr. in 15 Unz. Wassers und 1 Unz. Alkohol aufgelösten Aetzsublimates enthält. Auch bereitet man damit die bekannte Cirillo'sche Salbe, die aus 1 Dr. Sublimat und 1 Unz. Fett zusammengesetzt ist. [Cirillo hatte zuletzt zu 1 Th. Sublimat noch 1 Th. Salmiak, auf 8 Th. Fett, zugesetzt.] Die Aqua phagedaenica enthält 8 Gr. Sublimat in 3 Dr. destillirtem Wasser aufgelöst und mit 4 Unz. Kalkwasser vermischt. Uebrigens wendet man auch diese Substanz, in Verbindung mit Opium oder irgend einem passenden Extract, in Pillenform an.

D. Bromuretum Hydrargyri s. Mercurii (fr. Bromure de Mercure; engl. Bromure of Mercury); Bromquecksilber, Quecksilberbromuret. — Es gibt deren zwei: das einfache und doppelte Bromquecksilber.

1) Das einfache Bromquecksilber (Hydrargyrum bromatum), von Balard und Löwig auch als Halbbromquecksilber (Subbromas Hydrargyri) bezeichnet, erhält man a) nach Balard's Vorschrift, indem man eine sehr verdünnte Auflösung des salpeters. Quecksilberoxyduls durch eine Auflösung des Bromkalium (auch Bromnatrium oder Calcium oder Magnesium) niederschlägt; oder indem man b) nach Löwig's Verfahren Quecksilberoxydul mit Hydrobromsäure vermischt, oder c) ein Gemenge von doppeltem Bromquecksilber und reinem Quecksilber erhitzt. In der ersten Darstellung erscheint das einfache Bromquecksilber als ein Niederschlag in gelblich weißen Flocken, nach dem Auswaschen und Trocknen im Schatten als eine gelblich weiße Masse, bei hinlänglicher Hitze sublimirbar; in der dritten in faserigen Crystallen. Es ist ein in Weingeist unlösliches Pulver und verflüchtigt sich in schwacher Rothglühhitze. Um es von dem Calomel, mit dem es leicht verglichen werden kann, zu unterscheiden, prüft man es mit Chlor, welches braune Bromdämpfe daraus abscheidet.

2) Das doppelte Bromquecksilber oder Quecksilberbromid (Hydrargyrum bibromatum), von Balard und Löwig auch als einfaches Bromquecksilber (Bromas Hydrargyri) bezeichnet, wird entweder a) nach Balard durch unmittelbare Vereinigung von Quecksilber und Brom, wobei Wärme und Licht entbunden wird; oder b) nach Henry, in Analogie mit dem Sublimat, mittels Sublimation aus dem schwefels. Quecksilberoxyd mit gleichen Gewichtstheilen trocknen Bromkaliums; oder c) nach Löwig so dargestellt, indem man Quecksilberbrom und Wasser längre Zeit mit einander schüttelt, dann, sobald das Wasser seine rothe Farbe verliert und auch nachher, bis zur Sättigung Brom zusetzt, danach die ganze Masse 1 Minute lang mit dem nöthigen Wasser kocht, darauf aber filtrirt, wo sich dann beim Erkalten der größte Theil des Präparats abscheidet; oder es kann endlich d) dasselbe erhalten werden, indem man Quecksilberoxyd in Hydrobromsäure auflöst und hienächst die Crystallisation bewirkt. — In der ersten Darstellung erscheint das Doppeltbromquecksilber als eine weiße Masse, in der zweiten crystallinisch gelblich weiß, in der dritten in dünnen weißen Blättchen von silbernem Metallglanze. (Im Betreff der anderen Eigenschaften dieser beiden Bromverbindungen sehe man B. im medicinisch-gerichtlichen Theile.)

E. Cyanuretum Hydrargyri, Hydrargyrum cyanicum s. cyanogenatum s. bicyanatum (fr. Cyanure de mercure; engl. Prussine oder Cyanuretum of Mercury); Blaustoffquecksilber, Quecksilbercyanuret, Cyan- od. Hydrocyanquecksilber; weniger genau auch Hydrargyrum hydrocyanicum s. borussicum, Hydrocyanas Hydrargyri s. Mercurii, Borussias s. Prussias Hydrargyri, Mercurius hydrocyanicus, blausaures Quecksilber oder Quecksilberoxyd genannt. — Es wird bereitet, indem man 2 Th. sehr fein pulverisirtes Berlinerblau mit 1 Th. Quecksilberdeutoxyd und 8 Th. Wasser kochen läßt; dann die Flüssigkeit, wenn sie hellbraun geworden, filtrirt und sie nachher bis zur gehörigen Concentration abdampfen läßt, um Crystalle zu erhalten. Das Eisenoxyd, das die filtrirte Flüssigkeit noch enthalten kann, wird ihr durch das Kochen mit etwas Quecksilberdeutoxyd, das jenes niederschlägt, entzogen. Das Blaustoffquecksilber ist fest, crystallisirt, durch das Feuer zersetzbar, wobei sich ein Gas (Cyanogengas) entbindet, das fähig ist, mit purpurrother Flamme zu brennen, und metallisches Quecksilber erhalten wird. Es ist in Wasser auflöslich, doch leichter in warmem als kaltem. (Außerdem s. m. Bd. II, den Art. Blaustoffquecksilber.)

F. Ioduretum Hydrargyri s. Mer-

curii, Hydrargyrum jodatum (fr. Jodure de mercure; engl. Joduretum of Mercury); Quecksilberjoduret, Jodquecksilber. — Es gibt 2 Verbindungen des Jodquecksilbers.

§. 1. Protojoduretum Hydrargyri s. Hydrargyrum protojodatum (fr. Protojodure de mercure); Quecksilberprotojoduret, Einfachjodquecksilber oder Jodquecksilber im minimo des Jods. — Man erhält dasselbe, wenn man 100 Th. crystallisirtes salpeters. Quecksilberoxydul in 400 Th. Wasser auflöst, in die filtrirte Auflösung eine Solution von Jodkalium (hydriods. Kali) in destillirt. Wasser so lange gießt, bis sich nichts mehr niederschlägt: der so erhaltne Niederschlag stellt sich als ein grünlich gelbes Pulver dar (welches aber roth aussieht, wenn die Quecksilberlösung Oxyd enthalten sollte). Man bringt denselben auf das Filtrum, wäscht ihn sorgfältig mit destillirtem Wasser, bis die durchlaufende Flüssigkeit mit Kali keinen schwarzen Niederschlag mehr bildet, trocknet ihn und verwahrt ihn in einem vor dem Zutritte des Lichtes geschützten Gefäße. Dieses einfache Jodquecksilber, welches, wie bereits bemerkt worden, als ein grünlich gelbes Pulver erscheint, ist schmelzbar und kann sich ohne Zersetzung sublimiren; durch Sonnenlicht wird es dunkler und durch Erwärmung roth gefärbt, nimmt aber beim Erkalten seine vorige Farbe wieder an; übrigens ist es weder in Wasser noch Weingeist auflöslich. Nach Thomson enthalten 162 Th. davon: 62 Th. Jod und 100 Th. Quecksilber, oder 250 Quecksilber und 156 Jod.

§. 2. Deutojoduretum Hydrargyri s. Mercurii, Hydrargyrum bijodatum (fr. Deutojodure de mercure); Quecksilberdeutojoduret oder Quecksilberjodid, Doppeltjodquecksilber, Jodquecksilber im maximo des Jods. — Dieses bereitet man aus 70 Th. Quecksilbersublimats mit 100 Th. jodwasserstoffs. Kalis. Jede dieser beiden Zusammensetzungen löst man für sich in einer hinreichenden Menge destillirten Wassers auf, filtrirt diese beiden Flüssigkeiten und vermischt sie in kleinen Mengen. Den sich dabei bildenden rothen pulverigen Niederschlag sammelt man auf einem Filtrum und laugt ihn sorgfältig mit destillirtem Wasser so lange aus, bis dasselbe völlig geschmacklos durchgeht, worauf man den Niederschlag trocknet, pulverisirt und ihn sorgfältig aufbewahrt. Es ist ein scharlachrothes, in Wasser nicht, wohl aber in Weingeist und Säuren, in reinen und jodwasserstoffsauren Alkalien auflösliches Pulver, das leicht schmilzt und dabei gelb wird, sich verflüchtigt und in gelben Blättchen sublimirt, die beim Erkalten roth werden. Dieses Doppeltjodquecksilber enthält 250 Quecksilber und 312 Jod.

Boullay (Sohn) nimmt noch das Vorhandenseyn eines dritten Quecksilberjodurets an, das man erhalte, indem man basisch salpeters. Quecksilber durch jodhaltiges hydriodsaures Kali zersetzt. Dieses Joduret sey ebenfalls gelb, sey aber von den beiden vorigen in sofern unterschieden, als es unter Einwirkung der gewöhnlichen Siedehitze unzersetzbar ist: es bilde sich dann Doppeltjodquecksilber, und eine Partie des Metalles werde frei gemacht.

G. Hydrargyrum nitricum oxydulatum, Nitras Hydrargyri s. hydrargyrosus s. Protoxydi Mercurii, Protonitras Hydrargyri, Mercurius nitrosus, Calx Mercurii (fr. Protonitrate de Mercure; engl. Nitric Oxide of Mercury); salpetersaures Quecksilberoxydul oder Quecksilberprotoxyd. — Man bereitet dasselbe, indem man Salpetersäure, die mit dem 4—5fachen Gewichte von destillirtem Wasser verdünnt worden, mit Quecksilber im Ueberschusse (also ungefähr 9 Th. der erstern von 1,23 spec. Gew. mit 10 Th. des letztern) so lange einer gelinden Wärme aussetzt, bis sich keine rothen Dämpfe mehr zeigen; dann läßt man das Ganze 1 Stunde lang kochen und ersetzt öfters mit heißem destillirtem Wasser das verdunstende; hierauf schüttelt man Alles bis zum Erkalten anhaltend, damit das noch vorfindliche metallische Quecksilber, in feine Theile zertheilt, mit der Flüssigkeit besser in Berührung gebracht wird. Es scheidet sich beim Erkalten das salpeters. Quecksilberoxydul in Crystallen ab, welche Crystalle zur Bereitung von 2 Salzen dienen, wenn man sie in Wasser auflöst, wo sie sich nämlich in sehr saures salpeters. Quecksilberoxydul, welches farblos, auflöslich ist und das ehedem unter den Namen Capuziner Mittel, Mittel des Herzogs von Antin, Aqua mercurialis bekannte Präparat bildet, und in basisch salpeters. Quecksilberoxydul, welches gelbgrünlich und unlöslich ist, zersetzen.

Der Liquor Hydrargyri nitrici oxydulati stellt eine Zubereitung aus 4 Unz. gereinigtem Quecksilber dar, welche man kalt mit 2 Unzen Salpetersäure durch 3 Unz. destill. Wassers verdünnt, auflöst, worauf man die sich bildenden Crystalle sammelt, trocknet und, indem man 8 Th. davon zerreibt, noch 1 Th. Salpetersäure und endlich noch so viel heißes Wasser zusetzt, als zu einer Flüssigkeit von 1100—1110 specif. Gew. erforderlich ist. Es ist eine wasserhelle Flüssigkeit, welche die beim salpeters. Quecksilberoxydul angegebenen Eigenschaften besitzen muß.

H. Hydrargyrum nitricum oxydatum, Deutonitras Hydrargyri s. Mercurii, Nitras Deutoxydi Mercurii (fr. Deutonitrate de mercure); salpeters. Quecksilberoxyd oder Quecksilberdeutoxyd. — Die Bereitung desselben geschieht auf folgende Weise: Man läßt 1 Th. Quecksilber mit 2 Th. Salpetersäure von 35° zusammen-

kochen, während zur Bereitung des salpeters. Quecksilberoxyduls gewöhnlich gleiche Theile Mercurs und Säure, und diese blos von 25°, angewandt werden; oder 1 Th. reinen Metalles wird mit 1 Th. concentrirter Salpetersäure von 1,50 spec. Gew. und 3 Th. Wasser in einem Glaskolben im Sandbade so lange in der Siedehitze erhalten, bis alles Quecksilber aufgelöst ist und etwas von der herausgenommnen Probe, die mit wenig Wasser verdünnt worden, in einer Kochsalzsolution oder einem salzsäurehaltigen Wasser keinen Niederschlag mehr hervorbringt. Sollten sich beim Siedepuncte keine rothen Dämpfe mehr entwickeln, so muß, falls das Kochen noch fortgesetzt werden muß, noch etwas verdünnte Salpetersäure zugesetzt werden. Befindet sich alles Quecksilber in oxydirtem Zustande, so wird die Auflösung in ein passendes Gefäß gegossen, worauf man sie der Crystallisation überläßt. — Durch Auflösen des rothen Quecksilberoxydes in Salpetersäure kann dasselbe Präparat hergestellt werden.

Dieses Salz ist fest, erscheint in weißen oder gelblichen Nadeln, hat einen äußerst scharfen metallischen Geschmack, röthet die Lackmustinctur, ist leicht und in Wasser löslich; durch vieles Wasser wird es, wie das Oxydul, in ein sehr saures, lösliches und farbloses und in ein basisches festes und unlösliches salpeters. Quecksilberoxyd, das man Salpeterturpith genannt hat, zersetzt; dieses letztre besitzt eine gelbe Farbe und wird durch wiederholtes Aufgießen von heißem Wasser nach und nach ganz in saures Salz und in Oxyd zerlegt: erstres bleibt im Wasser gelöst, und letztres bleibt zuletzt ohne Verbindung mit Salpetersäure zurück. Man bedient sich der Crystalle des sauren salpeters. Quecksilberoxyds, welche man in Wasser auflöst, um eine Flüssigkeit zu bilden, die zum Cauterisiren brandiger oder überhaupt übel aussehender Wunden benutzt wird.

[Im Gebrauche der Kunst findet sich auch das salpeters. Quecksilberoxyd bis jetzt nur in flüssiger Darstellungsform, und zwar 1) als **Liquor Hydrargyri nitrici oxydati**, welcher als eine klare, farblose Flüssigkeit erscheint, in einer Zubereitung aus 1 Unz. in Salpetersäure aufgelösten rothen Quecksilberoxyds, welcher Auflösung man so viel destillirtes Wasser noch hinzugießt, bis die Flüssigkeit 1,175—1,185 spec. Gew. besitzt; 2) als **Balsamum s. Oleum mercuriale** in einer von französischen Chemikern vorgeschriebnen Zubereitung durch Auflösung von 1 Dr. basisch salpeters. Quecksilbers in 1 Unz. Salpetersäure. Von der erstern Zubereitung wissen wir, daß sie die Haut schwarz färbt.]

Uebrigens dient das salpeters. Quecksilberoxyd zur Bereitung des **rothen Präcipitats**, den man erhält, wenn jenes unter Einwirkung mäßiger Hitze zersetzt wird; auch wird mit diesem Salze das Unguentum mercuriale citrinum bereitet.

[Eben so dient es auch zur Bereitung des **Mercurius fulminans** (**knallsaures Quecksilberoxyd, Howard's Knallquecksilber**), das man erhält, wenn man 5 Th. Quecksilber in 36 Th. Salpetersäure warm auflöst, dann mit 48 Th. Weingeist in einer Retorte mit Lampenfeuer nach und nach zum Kochen bringt und nun sogleich die Flamme entfernt. Es kocht fort, und es bildet sich ein grauweißes crystallinisches Pulver und metallisches Quecksilber, zugleich Salpeternaphtha, welche mit etwas Weingeist übergeht. Das Pulver wird mit wenig Wasser gewaschen und in feuchtem Zustande aufbewahrt. Getrocknet verpufft es durch Stoß, Wärme oder Reibung mit heftigem Knalle, daher das Umgehen damit sehr gefährlich ist.]

I. **Oxydum Hydrargyri sive Mercurii** (französisch Oxide de mercure; englisch Oxide of Mercury); **Quecksilberoxyd**. — Es gibt deren zwei: §. 1. **Hydrargyrum oxydulatum nigrum**, Mercurius cinereus s. niger s. solubilis Moscati, Oxydum Hydrargyri s. hydrargyrosum, Oxydulum Hydrargyri nigrum, Protoxydum Mercurii, Pulvis cinereus Hydrargyri, Aethiops per se; **Quecksilberprotoxyd** oder **Quecksilberoxydul**, **schwarzes Quecksilberoxyd** oder **Quecksilberoxydul**, **auflösliches Quecksilber**. — Man gewinnt dasselbe, indem man ein basisches Quecksilbersalz durch Kali zersetzt. [Man nimmt z. B. auf nassem Wege bereitetes einfaches Chlorquecksilber (Merc. dulcis) und schüttelt dieses in einem Mixturglase mit kalter concentrirter reiner Aetzkalilauge, wodurch jenes in ein grauschwarzes Pulver verwandelt wird, welches mit kaltem destillirten Wasser gut ausgewaschen, mit vielem Fließpapiere größtentheils seines Wassers entzogen, dann in der Luft ohne Wärme gut ausgetrocknet und in einem verstopften Glase an einem dunklen Orte aufbewahrt wird. — Es erscheint als ein grauschwarzes, geschmackloses, in Wasser unlösliches Pulver, das durch Licht oder Wärme zersetzt wird, wobei es sich in 2 Theile theilt: ein Theil davon tritt seinen Sauerstoff an den andern Theil ab, wird dadurch zu Metall reducirt, indem der andre Theil durch Aufnahme von Sauerstoff zu Quecksilberoxyd wird.]

Diese Substanz, welche man allgemein für Quecksilberprotoxyd hält, wird jedoch gegenwärtig von **Guibourt** als aus einem Gemisch von Quecksilberdeutoxyd und sehr vertheiltem Quecksilbermetalle bestehend betrachtet, so daß man nach genanntem Chemiker das Quecksilberprotoxyd nicht isolirt erhalten könne, oder daß es nur in den Quecksilbersalzen im minimum existire; was für diese Ansicht hauptsächlich sehr stark sprechen soll, sey der Umstand, daß man, wenn dieses grauschwarze Pulver zwischen Papierblättern gepreßt werde, dann mittels der Loupe die Quecksil-

berkügelchen darin erkenne, woraus hervorgehe, daß während der Einwirkung des Kalis auf das Quecksilbersalz der Sauerstoff eines Theiles des Oxyds sich zu einem Theile des Protoxyds begibt, wodurch eben Deutoxyd und metallisches Quecksilber entstehe. Wie dem auch sey, so wandelt sich die in Rede stehende schwarze Masse in weißes Quecksilberprotochloruret um, wenn sie mit Hydrochlorsäure behandelt wird.

[Hier oder unter G wäre es an seinem Orte gewesen, einige Worte über Hahnemann's auflösliches Quecksilber (Mercurius solubilis Hahnemanni), auch salpetersaures Quecksilberoxydulammoniak (Hydrargyrum ammoniato-nitricum oxydulatum, Nitras ammoniacus cum Oxydo hydrargyroso), Merc. praecipitatus niger (schwarzer Quecksilberniederschlag) genannt, zu sagen. Doch scheint es, als ob die franz. Chemiker und Aerzte gar keine Notiz von diesem höchst wirksamen Präparat nehmen wollten und manchem unter ihnen es nicht einmal bekannt sey. Hahnemann, welcher dieses Präparat in die Medicin einführte, gab zur Bereitung desselben 1789 folgende Vorschrift: In 5 Unz. reiner, mäßig starker Salpetersäure schütte man ½ Unz. Quecksilber und lasse letztres in der Kälte sich darin auflösen. Nach Auflösung desselben wird neues Quecksilber hinzugesetzt, bis keine Einwirkung mehr Statt findet. Dann werden die Flüssigkeit und das unaufgelöst gebliebne Quecksilber von den gebildeten Crystallen abgegossen. Man spült dieselben mit sehr wenig Wasser ab, trocknet sie zwischen Fließpapier, zerreibt und löst sie in destillirtem Wasser auf. Es bleibt nun ein unlösliches salpeters. Quecksilber, dessen Menge ungefähr ⅛ beträgt, zurück, welches man von der klaren Auflösung befreit. Letztre wird mit einem Glasstabe genau und vorsichtig so lange mit verdünntem Aetzammonium verbunden, als noch ein schwarzer Niederschlag erfolgt.

Es ist ein zartes, sammtartig glänzendes, schwarzes, geschmackloses Pulver, welches in Wasser und Weingeist unlöslich, doch in Salpetersäure und concentrirtem Essig auflöslich ist, auf der flachen Hand mit wenig Wasser gerieben, zum Theil Quecksilberkügelchen ausscheidet und sich in der Hitze verflüchtigt. Aetzkali oder Kalk entwickeln daraus Ammonium, und erhitzte concentrirte Schwefelsäure Salpetersäure. In verdünnter Salpetersäure bildet sich salpeters. Quecksilberoxydammoniak. Seine Bestandtheile sind: schwarzes Quecksilberoxydul, eine geringe Menge eines 3fachen Salzes aus Quecksilberoxydul, Ammonium und Salpetersäure, und wahrscheinlich ein sehr kleiner Antheil höchst fein zertheilten metallischen Quecksilbers. — Man sieht demnach, daß dieses Präparat weder ein reines Oxydul, noch ein reines basisches Salz darstellt.

Das gut bereitete Hahnemann'sche auflösliche Quecksilber muß die eben angeführten Eigenschaften besitzen, sich in der Hitze leicht und vollständig verflüchtigen, und darf, durch die Loupe betrachtet, keine Quecksilberkügelchen zeigen.

Dieses Präparat äußert eine sehr schnelle Wirkung, die besonders sehr kräftig auf die lymphatischen Organe und Drüsen influirt; zugleich hat es auch das Gute, unter allen wirksamen Quecksilbermitteln am mildesten auf den Verdauungscanal zu wirken, sobald es hier nicht mit Säuren zusammentrifft, wo dann freilich seine Wirkung weit hervorstechender und schärfer ist. Sein einziger Nachtheil besteht darin, daß es sehr bald Speichelfluß erregt; daher es in den Fällen, wo man es gegen syphilitische Krankheiten gebraucht, mit vieler Vorsicht gegeben werden muß. Indeß will man es nicht blos in den eben genannten Krankheiten, sondern auch beim Erysipelas der Neugeborenen, in der scrophulösen Augenentzündung, schmerzhaften Rheumatismen und (milder als Calomel) bei den Entzündungen des Typhus sehr hülfreich gefunden haben. Nach Hufeland soll es auch äußerlich gegen Hornhautflecken, zu 1 Gr. auf 1 Dr. Nußöl und 2—3 Mal täglich aufzustreichen, mit Vortheil benutzt werden können. Um bei Syphilis nicht so leicht Speichelfluß zu veranlassen, soll man es nach Treviranus zu $\frac{1}{12}$ Gr. p. d. verordnen, und in dieser kleinen Gabe denselben Erfolg gewähren. Einige uns befreundete Aerzte, welche Treviranus's Vorschrift befolgt haben, wollen dabei sehr gut gefahren seyn. In der That haben wir es in der Gabe von ½, ja selbst blos ¼ Gr., früh und Abends, stets Speichelfluß hervorbringen sehen. In Entzündungen soll man es in weit stärkeren Dosen, nämlich zu 4, 6, 10 Gr. täglich verordnen, jedoch sogleich wieder auf das Minimum (½ Gr.) zurückgehen, sobald man nur den geringsten Nachlaß der inflammatorischen Zufälle bemerke. Man verschreibt es meist in Pulver mit Zucker, säurebindenden Zusätzen, auch in der Lustseuche mit Campher, Opium, oder auch in Pillenform mit Pulv. und Succ. Liquir.]

§. 2. Hydrargyrum oxydatum rubrum, Deutoxydum Hydrargyri sive Mercurii s. Mercurius praecipitatus ruber, Merc. praecipitatus per se, Merc. calcinatus, Oxydum hydrargyricum calcinatum, Praecipitatum per se, Calx Hydrargyri rubra, Arcanum corallinum (fr. Deutoxide de mercure, Précipité rouge ou *per se*; engl. Red Oxide of Mercury); rothes Quecksilberoxyd, rother Quecksilberpräcipitat, Quecksilberdeutoxyd. — Man kann sich dieses Präparat durch verschiedene Verfahrungsarten verschaffen. Die erste besteht darin, Quecksilber beim Zutritte der Luft in einem Kolben mit flachem Boden, der ehemals den Namen Boyle's Hölle führte, zu erhiz-

zen, weil man nämlich diesen Kolben sehr lange in einer ziemlich hohen Temperatur erhalten muß. Bei einem zweiten Verfahren wird salpeters. Quecksilber durch die Hitze zersetzt, und bei einem dritten wird von salpeters. Quecksilberdeutoxyd der rothe Präcipitat durch Kali abgeschieden.

[Hänle gibt folgende Bereitungsvorschriften zur Gewinnung dieses Präparates an: 1) 4 Th. Quecksilber werden mit 5 Th. verdünnter Salpetersäure in einer Retorte mit angelegter, aber nicht lutirter, Vorlage gelinde erwärmt; die Hitze wird nach und nach verstärkt, bis das Quecksilber völlig aufgelöst ist und zuletzt keine rothen Dämpfe mehr sich entwickeln; geräth ein glimmender Span an der Mündung der Retorte in Flammen, so beweist dies, daß das Oxyd sich zu zersetzen beginnt und Sauerstoffgas ausstößt; in der Retorte befindet sich das Quecksilberoxyd als Rückstand, und in der Vorlage erhält man etwas Salpetersäure mit salpetriger Säure. Bei der Auflösung des Quecksilbers in Salpetersäure wird der letztern durch das Metall Sauerstoff entzogen, und es entsteht salpeters. Quecksilberoxyd. Stickgas und salpetrige Säure entweichen, und durch stärkern Hitzegrad wird derjenige Theil Salpetersäure übergetrieben, der mit dem Oxyde verbunden war. Ist endlich alle Säure entfernt, so beginnt das Oxyd sich selbst zu zersetzen, es gibt Sauerstoff ab, und nun ist es die höchste Zeit, die Arbeit zu beendigen: denn das Quecksilber hat die Eigenschaft, sich selbst, ohne Zusatz von Kohle und dergl., zu reduciren, was nur den edlen Metallen eigen ist; würde man also den Hitzegrad unterhalten, so würde Sauerstoffgas und Quecksilber übergehen, und in der Retorte würden die Oxyde der unedlen Metalle, die etwa im Quecksilber enthalten gewesen wären, zurückbleiben.

2) Eben beschriebne Methode wird in Schwefelsäurefabriken sehr häufig angewandt, um das Stickoxydgas und die salpetrige Säure zur Säuerung des Schwefels zu benutzen. Wo dies aber nicht geschieht, verfährt man besser, das in Salpetersäure aufgelöste Quecksilber fast zur Trockne abzurauchen, mit seinem gleichen Gewichte Quecksilber innig zusammenzureiben, wodurch dem Oxydsalze wieder der Sauerstoff entzogen und Alles in salpeters. Quecksilberoxydul umgewandelt wird, und dann so lange zu erhitzen, bis keine rothen Dämpfe mehr bemerkt werden. Dadurch wird alle Salpetersäure zersetzt, sie gibt dem Oxydul Sauerstoff ab, und es entweicht blos Stickoxydgas. In der Retorte findet sich das Quecksilberoxyd in verschiedenen Farben, als hochroth, blaßroth, gelb, grau, grün, von einer Farbe in die andre übergehend, und die Fabrikanten haben besondere Handgriffe, um dem Quecksilberoxyd die schöne rothe Farbe und das crystallinische Ansehn zu geben, was im Kleinen nur selten gelingen dürfte.

3) Nach Brugnatelli's Methode wird fein zerriebnes salpeters. Quecksilberoxyd mit 3 Th. siedenden Regenwassers übergossen, wonach ein überbasisches, weißes, salpeters. Quecksilberoxyd, das zu Boden fällt, und ein saures Salz entsteht, das in der Flüssigkeit aufgelöst bleibt und von dem erstern abfiltrirt wird. Dieses überbasische Salz wird nun mit 12 bis 20 Th. kochenden Wassers übergossen, wodurch es zu rothem Oxyde umgewandelt wird, und dieses Aufgießen von heißem Wasser erneuert man so lange, als dieses noch etwas aufnimmt, worauf man das Oxyd trocknet. — In älteren Zeiten wurde das Quecksilberoxyd durch Monate langes Schütteln und Erhitzen des Metalles in Flaschen bereitet und erhielt dann den Namen Mercurius praecipitatus per se.]

Dieses Oxyd ist im trocknen Zustande roth, oder orangenfarben, je nach Beschaffenheit des zur Bereitung genommnen salpeters. Quecksilbers; im feuchten Zustande ist es zeisiggelb, crystallisirt oder pulverig, geschmacklos und wird unter Einwirkung des Feuers in Sauerstoff und Quecksilber zerlegt; es ist in Wasser löslich und theilt ihm einen metallischen Geschmack mit, die Auflösung grünt den Veilchensyrup.

[Man hat immer noch in Zweifel gestanden, ob das Quecksilberoxyd im reinen Zustande in Wasser auflöslich sey; doch hat in der neuesten Zeit Marchand durch genaue Versuche nachgewiesen, daß es dies wirklich ist. (Poggendorff's Annal.; 42, p. 459.) Er hatte indeß nicht Gelegenheit, den sogenannten Praecipitatus per se, der, wie bereits bemerkt worden, durch bloßes Erhitzen des Quecksilbers dargestellt wird, zu untersuchen. Henry besaß dieses Präparat, welches von Deyeux bereitet war, wiederholte Marchand's Versuche und fand sie vollkommen bestätigt. Das Oxyd ist in kaltem Wasser sehr wenig, mehr in kochendem auflöslich. Anthon hat ebenfalls die Auflöslichkeit des Quecksilberoxyds untersucht, und Buchner (Dessen Repert.; 8, p. 305) hat seine Angaben bestätigt. Es könnte vielleicht die Solution desselben in der Medicin und Chirurgie benutzt werden.]

Es besteht aus 100 Th. Quecksilber und 8 Th. Sauerstoff. Uebrigens gehört es zu den schorfmachenden Mitteln.

[Wir haben hier noch Einiges über dieses Präparat zu bemerken, da desselben weder im medicinisch-gerichtlichen, noch therapeutischen Theile wieder erwähnt worden ist. Wo man dasselbe im Großen bereitet, wird es sehr oft mit Mennige verfälscht, was sich leicht entdecken läßt, wenn man etwas von solchem verfälschten Oxyde mit Essig digerirt. Nimmt der Essig einen süßlichen Geschmack an, so ist der Präcipitat mit Mennige verfälscht. Auch muß sich derselbe, wenn er rein ist, vollkommen wieder in metallisches Quecksilber verwandeln lassen, und nichts zurücklassen, so-

bald er einer Destillation unterworfen wird. Um diese Probe schnell zu machen, darf man nur etwas Quecksilberoxyd mit Fett vermischen und es dann in einem kleinen Schmelztiegel zum Glühen bringen: war das Oxyd mit Mennige vermischt, so bleibt ein Bleikorn zurück. Wo man es mit Zinnober verfälscht, läßt es sich nicht ganz in Salpetersäure auflösen.

Auf einer oxydfreien Kupferplatte gerieben, macht es dieselbe weiß, glänzend, silberähnlich; doch der Präcipitat selbst wird durch Schwefelwasserstoffammonium augenblicklich geschwärzt und in Schwefelquecksilber umgewandelt. Durch gewöhnliche Hydrochlorsäure wird derselbe sehr gut in der Kälte aufgelöst und dadurch eine Auflösung von Doppeltchlorquecksilber hergestellt. Mit Aetzkali zusammengerieben, entsteht salpeters. Kali.

Smith's und Orfila's Versuche an Thieren haben es bis zur Evidenz erwiesen, daß der rothe Präcipitat ein sehr heftiges Gift ist, sobald er innerlich genommen wird; doch haben diese Versuche zugleich dargethan, daß er weit weniger giftig ist, wenn man ihn äußerlich anwendet. Bei dem Menschen soll nach Ploucquet's Erfahrung schon das Verschlucken einer sehr geringen Dose dieses Oxydes heftige Colikschmerzen, starkes Erbrechen, ein Zittern an allen Gliedern und kalte Schweiße verursachen. Plenk hat indeß auch von seiner äußern Anwendung Speichelfluß entstehen sehen.

Er wird meist nur äußerlich zur Erweckung und Verbesserung des Bildungsprocesses in alten verhärteten, wuchernden, überhaupt bösartigen Geschwüren jeder Art entweder allein, oder in Verbindung mit Campher, Myrrhe, China, theils in Salbenform, theils als Pulver eingestreut; dann auch zur Erneuerung eines Eiterungsprocesses bei Bißwunden von wüthenden Thieren, bei verhärteten Drüsen; ferner als Aetzmittel und zur Beseitigung von Aftergebilden auf Balggeschwülste, venerische Warzen und Auswüchse aller Art rc. angewandt. Indeß ist er, zu ⅛ Gr. p. d. (was uns jedoch noch viel zu stark scheint) auch innerlich gegen inveterirte Lustseuche namentlich von Berg, Horn, Hufeland, Beeling, Wendt u. A. angewandt worden. Doch glauben wir, daß, wenn in solchen Fällen die gewöhnlichen Mercurialpräparate, zweckmäßig angewandt, nichts helfen, der rothe Präcipitat dann wohl ebenfalls unwirksam bleiben dürfte. Indeß halten wir mit Sachs den innerlichen Gebrauch des rothen Präcipitats geradezu für verwerflich, denn er ist, wie dieser scharfsinnige Arzt sehr richtig bemerkt, theils ein caustisches, d. h. die organische Substanz erregendes und leicht zerstörendes, theils ein Quecksilbermittel, d. h. ein Mittel, welches die thierische Vegetation direct stört.

Officinell findet sich davon eine rothe Quecksilbersalbe (Unguent. Hydrargyri) vor, auch unter der Benennung rother Augenbalsam (Bals. ophthalmicum rubrum) bekannt, die aus ½ Unz. ausgewaschnem rothen Quecksilberoxyd, 5 Unz. frischem ausgewaschnen Schweinsfett und ½ Dr. Cederöl zusammengesetzt ist.]

K. Hydrargyrum sulphuricum oxydulatum, Protosulphas Hydrargyri, Sulphas Protoxydi Mercurii (fr. Protosulfate de mercure; engl. Sulphate of Mercury); schwefelsaures Quecksilberoxydul oder Quecksilberprotoxyd. — Dieses bereitet man, indem man direct Schwefelsäure auf Quecksilber einwirken läßt. Es ist weiß, pulverig, hat wenig Geschmack und wird durch Wasser nicht zersetzt. Dieses Präparat hat für die Medicin nur wenig Interesse; daher wir bei demselben nicht länger verweilen, sondern sogleich zu dem folgenden, ungleich wichtigern übergehen.

L. Hydrargyrum subsulphuricum oxydatum, Deutosulphas Hydrargyri, Sulphas Deutoxydi Mercurii (fr. Deutosulphate de mercure); basisch schwefels. Quecksilberoxyd oder Quecksilberdeutoxyd; auch Hydrargyrum oxydatum flavum, Turpethum minerale (fr. Turbith minéral), Merc. praecipitatus flavus s. emeticus s. laxativus; gelbes Quecksilberoxyd, Mineralturpith, gelber Präcipitat, Brechquecksilber genannt. — Man gewinnt dasselbe, indem man 4½ Th. Schwefelsäure von 66° mit 3 Th. regulinischem Quecksilber in eine Retorte bringt, eine Wasser enthaltende Vorlage, ohne sie aber zu lutiren, anfügt, die Masse durch allmälig verstärktes Feuer zum Sieden bringt und fortfährt, sie so lange zu erhitzen, bis sie völlig trocken geworden ist, wobei das Feuer noch etwas mehr verstärkt wird. Das Product ist neutrales schwefels. Quecksilberoxyd (Hydrarg. sulphuric. oxydatum), welches zur Bereitung des Quecksilbersublimats angewandt wird. Um nun daraus das basisch schwefels. Quecksilberoxyd zu erhalten, läßt man erst die Masse etwas erkalten, gießt 8 Th. kochendes Wasser hinzu, läßt es noch ¼—½ Stunde damit kochen, scheidet die Flüssigkeit von dem erhaltnen gelben Pulver und wäscht letztres gut aus, trocknet es im Finstern und bewahrt es an einem dunklen Orte auf.

Es erscheint als ein citronengelbes, unter dem Einflusse des Lichtes grau werdendes Pulver von nur geringem herb metallischen Geschmacke; es ist in Wasser sehr schwer auflöslich, denn es sind hiezu schon vom heißen 600 und vom kalten 2000 Theile erforderlich. Mit Schwefelsäure bildet es neutrales schwefels. Quecksilberoxyd, welches weiß aussieht, und löst sich in überschüssiger Säure als saures Salz auf. In der Hitze wird es vollständig verflüchtigt. Es besteht aus gleichen Atomen oder 84,5 Quecksilber und 15,5 Schwefelsäure.

[Wir haben hier am Schlusse dieses Theiles noch Einiges über das phosphors. Quecksilber (Hydrargyrum phosphoricum) zu bemerken, und zwar vorzugsweise über das phosphors. Quecksilberoxydul (Hydrarg. phosphoric. oxydulatum s. Phosphas hydrargyrosus s. Mercurius phosphoratus), welches man durch Niederschlagen aus salpetersaurer Quecksilberauflösung durch phosphors. Natrum bereitet, indem nämlich eine beliebige Menge salpeters. Quecksilberoxydulauflösung mit 4 Th. destill. Wasser verdünnt, dann phosphors. Natrum, das in 8 Th. Wasser gelöst und mit reiner Salpetersäure, dessen überschüssiges Natrum gesättigt und wenig gesäuert ist, so lange hinzugegossen wird, als noch ein Niederschlag entsteht; diesen wäscht man mit destillirt. Wasser gehörig aus und trocknet ihn hierauf, erst zwischen vielem Fließpapiere, dann an einem dunkeln mäßig warmen Orte, worauf er in verstopftem Glase im Finstern aufbewahrt wird. Fuchs hat dieses Präparat durch Kochen des rothen Quecksilberoxydes mit verdünnter Phosphorsäure dargestellt, so daß dasselbe unter dem Namen „Fuchsen's phosphors. Quecksilber bekannt worden ist. Es wird zwar von Einigen diese Zubereitung für milder und namentlich bei Kindern für anwendbar gehalten, doch hat man erkannt, daß sie nicht sicher gleichmäßig in ihrem Gehalte sey.

Das phosphors. Quecksilberoxydul erscheint als ein zartes, schweres weißes crystallinisches, in Wasser fast unlösliches und völlig geruch- und geschmackloses Pulver. Durch Salzsäure wird ein Theil davon aufgelöst, der dem andern Theile Sauerstoff entzieht und damit Quecksilbersublimat bildet, so daß folglich metallisches Quecksilber in seinen Theilen abgeschieden und Phosphorsäure im freien Zustande in der Flüssigkeit zurückbleibt, da sie sich mit dem nicht oxydirten Metalle nicht verbinden kann. Mit reinen firen Alkalien nimmt das phosphorsaure Quecksilberoxydul eine schwarze Farbe an.

Gegen syphilitische Knochenleiden soll dieses Präcipitat die erste Stelle einnehmen, und es hat überhaupt gegen hartnäckige und ausgeartete syphilitische Uebel einigen Ruf erlangt. Die Gabe ist von $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{2}$—1 Gr., in Pulver mit Zucker oder Zimmt. Am besten gibt man es aber in Pillenform. Auch ist es äußerlich in Salbenform angewandt worden. — Fuchsen's phosphors. Quecksilber ist vorzüglich bei syphilitischen Uebeln kleiner Kinder, aber auch gegen Croup, chronische Exantheme innerlich und äußerlich in derselben Gabe, bei ganz kleinen Kindern zu 3 Gr. in 3 Unz. Wasser, Theelöffelweise, empfohlen worden.

Bischoff glaubt, von der gleichzeitigen innern Anwendung der Phosphorsäure neben Louvrier's großer Quecksilbercur im verzweiflungsvollen Falle tief eingewurzelter Lustseuche mit ausgedehnten Knochen- und Hautangriffen bewundernswürdige Heilwirkung erfahren zu haben.

Boudet glaubt, statt seiner, so wie vieler anderer ähnlicher Präparate, den von ihm entdeckten Phosphas ammoniaco-mercurialis, welcher sehr leicht auflöslich ist, anwenden zu können. Dieses Präparat kommt mit dem Merc. dulcis und wahrscheinlich mit noch anderen Quecksilbersalzen zu dem Praecipitatus roseus, oder Rosa mineralis, welchen man erhält, indem man in eine wäßrige Auflösung des salpeters. Quecksilbers Urin gießt; man verschrieb ihn ehedem als Purgirmittel zu 6—10 Gr.

Cadet de Gassicourt gibt eine Vorschrift zu einem antisyphilitischen, phosphors. Quecksilber enthaltenden Pulver (Pulv. antivenereus), das folgendermaaßen zusammengesetzt wird: ℞ Phosphatis Hydrargyri gr. IV, Cinamomi gr. XIV, Sacch. alb. ʒß. M. f. Pulv. Divid. in VIII part. aequal. S. Früh und Abends ein Pulver, bis Speichelfluß droht, wo es dann auszusetzen ist. — Es ist dieses Pulver hauptsächlich gegen alte syphilitische Geschwüre, besonders an den Geschlechtstheilen, gegen syphilitische Ophthalmie, Schanker, Rheumatismen rc. empfohlen worden.]

Im Betreff des essigs. Quecksilber und der Quecksilbersulphurete finden diese im therapeutischen Theile ihre Erledigung.

II. Medicinisch-gerichtlicher Theil.

A. Hydrargyrum, metallisches Quecksilber. — Die characteristischen Merkmale des metallischen Quecksilbers in der Masse von mehreren Drachmen sind zu bekannt, als daß wir sie ausführlicher erörtern sollten; nicht so verhält sich dies aber mit jenen kleinen Quecksilberkügelchen, welche man bei den medicinisch-gerichtlichen Analysen erhält, und worauf der Beweis des Vorhandenseyns eines Giftes in den verdächtigen Stoffen, die man zu untersuchen hat, beruht. Man darf daher jedes Mal behaupten, Quecksilber erhalten zu haben, wenn man in der zum Versuche benutzten Glasröhre eine gewisse Anzahl glänzender, weißbläulicher Kügelchen wahrnimmt, die sich durch die Flamme einer Weingeistlampe dislociren lassen, ohne ihre physischen Eigenschaften zu verlieren, und fähig sind, sich zu weit stärkeren, beweglichen Kügelchen zu vereinigen und einer Goldplatte, auf der man sie reibt, das glänzende Ansehn des Quecksilbers zu geben. Bedient man sich zu dem Versuche dünner Glasröhren, und ist die Quantität des Metalles weit merkbarer, so stellt sich

dieses letztre in Form einer metallischen Schicht, nicht aber unter der von Kügelchen dar.

B. **Hydrargyrum bromatum, Bromquecksilber.** — Dieses stellt sich als ein weißes Pulver dar, welches einen caustischen Geschmack hat, sich schon in schwacher Rothglühhitze verflüchtigt und in Wasser löslich ist; die Auflösung verhält sich zu den Reagentien eben so wie der Quecksilbersublimat, wodurch es sich als Quecksilberzusammensetzung characterisirt. Salpetersaures Silber wird von ihm zeisiggelb niedergeschlagen; der erhaltne Niederschlag ist in Salpetersäure unlöslich, löslich aber in Ammoniumflüssigkeit, wodurch es sich von dem Sublimate unterscheidet, obgleich es eben so giftig wie dieser auf den thierischen Organismus wirkt.

C. **Hydrargyrum muriaticum corrosivum, ätzendes salzs. Quecksilber, im festen Zustande betrachtet.** — Es erscheint in Stücken oder als ein weißes Pulver von styptischem, metallischem Geschmacke; auf einer gelben Kupferplatte gerieben, gibt es derselben den silbernen Glanz des metallischen Quecksilbers. Doch verschwindet diese Quecksilberschicht sogleich wieder, wenn die Kupferplatte erhitzt wird.

Wenn man Sublimat in kleinen Stückchen in eine Glasröhre fallen läßt, in deren einem zugeblasnen Ende ein wenig durch Wärme geschmolznes reines Kali sich befindet, so bemerkt man, daß eine Portion von Sublimat der Entwickelung des Aetzkalis entgeht und in der Gestalt eines Rauches oder Nebels sich erhebt, um sich an den Wänden der Röhre zu verdichten; eine andre Portion fällt nieder, vermischt sich mit dem Kali und nimmt eine rothe Farbe an. Wenn man 5—6 Minuten länger erhitzt, so erhält man metallisches Quecksilber in Kügelchen, die sich an den inneren Wänden der Röhre anhängen und sich mit dem nicht zersetzten Sublimat vermengen, ferner Sauerstoffgas, das in der Luft sich verbreitet, und einen festen Körper, welcher am Boden der Röhre sich vorfindet und nichts andres ist, als Chlorkalium (salzs. Kali) mit Aetzkali vermischt, was man im Ueberschusse angewandt hat. Wenn die Quecksilberkügelchen durch die Portion des verflüchtigten Quecksilberchlorids versteckt wären, so müßte man die den Wänden anhängende Kruste ablösen und in Wasser bringen: das fein vertheilte Quecksilber würde sich niederschlagen, während der Sublimat von der Flüssigkeit aufgenommen würde.

Das ätzende salzsaure Quecksilber in flüssigem Zustande betrachtet. — Der Sublimat löst sich nach Thenard in 20, nach Orfila in 16 Th. kalten und in 3 Th. kochenden Wassers auf; diese Auflösung zeigt folgende Merkmale: sie ist farb- und geruchlos, von kupfrigem Geschmack; bestreicht man damit eine Kupferplatte, so entsteht darauf ein grauschwärzlicher Ueberzug, welcher nach dem Abwischen und Reiben eine glänzende Oberfläche von metallischem Quecksilber zurückläßt, die aber unter dem Einflusse der Hitze ganz wieder verschwindet. Durch salpeters. Silber wird diese Auflösung weiß niedergeschlagen; der erhaltne Niederschlag (Chlorsilber) ist in Salpetersäure unlöslich, löslich aber in Ammoniak, wenn aller Sublimat durch das salpeters. Silber zersetzt worden ist; im Gegentheile aber, d. h. wenn man in die Sublimatauflösung nicht so viel salpeters. Silber gebracht, als nöthig ist, um eine vollkommne Zersetzung des Quecksilberchlorids zu bewirken, löst sich dann zwar das Chlorsilber im Ammoniak auf, wird aber sogleich durch ein Ammoniumquecksilberchlorid (Ammoniure de deutoxide de mercure) und weißes, körniges ammoniumhaltiges Chlorid (Deutochlorure ammoniacal) ersetzt, was zu Irrthum und Mißgriff Veranlassung geben könnte. Wenn man aber diesen Niederschlag mit Salpetersäure so behandelt, daß alles Ammoniak gesättigt wird, so verschwindet dasselbe, und es entsteht Chlorsilber, welches dann ganz in Ammoniak löslich wird, ohne daß sich ein neuer Niederschlag von ammoniumhaltigem Chlorid und Ammoniumquecksilberchlorid bildet, weil der vorherrschende Ueberschuß von Sublimat durch das gleich ursprünglich in der Absicht, das Chlorsilber aufzulösen, angewandte Ammoniak zersetzt worden ist. Endlich hinterläßt die in einer weiten Röhre bis zur Trockniß abgerauchte Auflösung einen festen, weißen Rückstand, der sich zu dem Kali eben so wie der Sublimat im festen Zustande verhält.

Es ist unmöglich, die Sublimatauflösung an diesen Merkmalen nicht zu erkennen. Jedoch hat man noch andere angegeben, die von der Wirkung der Reagentien auf dieselbe hergenommen sind. Wir theilen hier die darauf Bezug habenden Verfahrungsarten mit, aber nicht etwa deshalb, weil wir ihre Anwendung für nützlich halten, sondern weil man in der gerichtlichen Medicin 2 Gutachten abzugeben hat: eines über die Natur und Beschaffenheit der verdächtigen Materien, und ein andres über die Operationen, die man bereits in der Absicht angestellt, um das Vorhandenseyn eines Giftes zu constatiren.

Von den durch Reagentien erhaltenen Niederschlägen. — Durch Kalilösung, in kleiner Quantität, wird der Sublimat gelbröthlich (salzs. Kali und Quecksilberoxyd); durch Kali in Ueberschuß gelb (Quecksilberdeutoxyd); durch Kalkwasser, in geringer Quantität, ziegelroth (salzs. Kalk und Quecksilber); durch Kalkwasser in Ueberschuß gelb (Quecksilberdeutoxyd); durch Ammoniak weiß (ammoniumhaltiges Chlorid und Ammoniumquecksilberchlorid); durch basisch kohlens. Kali ziegelfarbig; durch Hydrothionsäure und die auflöslichen hydrothionsauren Salze schwarz (Schwefelquecksilber); durch eisenblaus. Kali weiß niedergeschlagen: dieser Niederschlag

nimmt eine mehr oder minder hervorstechende blaue Farbe an, wenn das Sublimat Eisen enthält, bisweilen bekommt er diese Farbe schon nach einigen Minuten der Berührung; gelb und fleischfarben, nachher aber carminroth wird dieser Niederschlag durch hydriodsaures Kali (Doppeltjodquecksilber), und der geringste Ueberschuß von hydriodsaurem Kali ist hinreichend, um diesen Niederschlag durch eine geringe Menge Chlorzinnoxydul aufzulösen, wo er dann weiß wird (Calomel); dagegen grau (alsdann frei gemachtes Quecksilber), wenn man das eben genannte Oxydul im Ueberschusse angewendet hat.

In der gerichtlichen Medicin hat man es am öftersten mit Untersuchung von Flüssigkeiten zu thun, welche dann die Gifte in sehr verdünnter Auflösung enthalten. Es ist daher von Wichtigkeit, die Agentien kennen zu lernen, die man anwenden muß, wenn es sich darum handelt, in solchen Fällen etwa darin vorhandnen Sublimat zu entdecken. Als Chloruret untersucht, kann hier ebenfalls das salpetersaure Silber zu seiner Entdeckung führen, und zwar durch ein weißes Wölkchen, das sich nach und nach zu einem geronnenen Niederschlage ansammelt, welchen das Ammoniak auflöst, und welcher der Einwirkung der Salpetersäure widersteht. Als mercurielle Zusammensetzung untersucht, gelingt dies, wenn man eine Goldplatte von 2 bis 3 Zoll Länge und einigen Linien Breite nimmt, darauf eine Platte Zinn legt und sie daran an ihren beiden Enden mit einem Drahte befestigt; wenn man nun beide sehr dünne Platten so gegen einander umdreht, daß sie die Gestalt einer Spirale erhalten, so wird damit eine galvanische Säule gebildet, welche, in die Auflösung gebracht, deren Zersetzung dermaaßen bewirken wird, daß das Chlor sich mit dem Zinne und das Quecksilber mit dem Golde vereinigt, indem es auf der freien Fläche der Goldplatte einen weißen Quecksilberüberzug bildet. Dieses Alles kann in verschiedenen Zeiträumen vor sich gehen, je nachdem nun die quecksilberhaltige Flüssigkeit mehr oder weniger concentrirt ist. Auch ist es, um die negativen Resultate zu constatiren, wohl gethan, diesen kleinen galvanischen Apparat 24 oder 48 Stunden lang unter der Flüssigkeit zu lassen. Man befördert seine Wirkung, indem man der Flüssigkeit, in die man ihn eingetaucht hat, einige Tropfen Salzsäure zusetzt.

Diese Prüfung ist jedoch nur dann beweisend, wenn man das Quecksilber von der Goldplatte isoliren kann; im entgegengesetzten Falle beweist es aber nicht, daß die Platte durch Quecksilber weiß geworden ist, weil dasselbe Statt finden kann, wenn man diesen Apparat in Salz oder mit Salzsäure säuerlich gemachtem Wasser hat liegen lassen: in diesen letzteren Fällen rührt der weiße Ueberzug von dem auf dem Gold angelegten Zinne her. Man hat auch angerathen, die weiß überzogne Platte mit concentrirter Salzsäure zu behandeln, welche das Zinn auflöst, doch das Quecksilber nicht angreift; aber diese Probe hat den Uebelstand, einen ungeübten Experimentator noch in Zweifel zu lassen; denn die rauchende Salzsäure löst das Zinn nicht sehr schnell auf, so daß man, wenn der Säure zu ihrer Wirkung nicht die gehörige Zeit gelassen wird, dann leicht zu einer irrigen Folgerung verleitet werden kann. In dem Falle also, wo sich das Quecksilber von der Goldplatte absondern läßt, trocknet man dieselbe zwischen 2 Blättern Fließpapier und rollt sie zusammen; thut sie hierauf in eine Röhre, von der das eine Ende verschlossen, das andre aber an der Emaillirlampe verengt wird, und erhitzt nun die Röhre an der Flamme der Lampe, indem man von ihrem verschloßnen Ende zu dem andern hingeht, so daß folglich das Quecksilber in den verengten Theil der Röhre getrieben wird. Man schneidet oder bricht dann die Röhre in der Nähe ihres verengten Theiles ab und sammelt nun den in Kügelchen sich darstellenden Quecksilberüberzug so, daß man seines Vorhandenseyns gewiß seyn kann. Doch handelte es sich auch darum, zu wissen, ob die oben erwähnten verschiedenen Reagentien für den in wäßriger Auflösung sich befindenden Sublimat nicht empfindlicher als die Säule seyn dürften. Die Resultate der von uns in dieser Absicht unternommenen Proben waren folgende: Das minder empfindlichste Reagens ist das Einfachcyaneisenkalium (Blutlauge), denn dieses erzeugt bei 1000facher Verdünnung in der Sublimatauflösung nur noch ein leichtes Wölkchen, und bei 1500facher Verdünnung erscheint gar kein Niederschlag mehr. Nach ihm kommt das Kalkwasser, welches schon bei 3000facher Verdünnung gar bald eine weißliche Trübung bewirkt, was aber bei 4000facher Verdünnung nicht mehr geschieht. Aetzkali gibt bei 6000facher Verdünnung nur eine leichte Wolke, und bei 7000facher hört alle Wirkung auf. Basisch kohlens. Kali zeigt die nämliche Empfindlichkeit wie Aetzkali. Jodkalium schlägt noch bei 7000facher Verdünnung nieder; aber der geringste Ueberschuß des Reagens löst diesen Niederschlag auf oder verhindert seine Bildung. Schwefelwasserstoffammoniak wirkt noch bei einer 28,000fachen Verdünnung; Schwefelwasserstoff bei einer 35,000fachen, wo zwar der Niederschlag nicht unmittelbar mehr erscheint; die Auflösung kann sogar bei 60,000facher Verdünnung durch diese Reagentien noch schwach gefärbt werden. Ammoniak hört bei 36,000facher Verdünnung auf, seine reagirende Wirkung zu äußern. Das allerempfindlichste Reagens ist Einfachchlorzinn, denn dieses trübt die Sublimatauflösung noch in der 80,000fachen Verdünnung. Doch wird man weiter unten sehen, daß die Säule eben so weit wie das Einfachchlorzinn geht.

Man hat noch ein andres Mittel angerathen, um den Sublimat in einer höchst verdünnten Auflösung zu erkennen. Man soll nämlich die Flüssigkeit in eine Medicinflasche bringen, dann sogleich Aether darauf gießen, und zwar so viel, daß er einige Linien weit darüber steht, hierauf aber die beiden Flüssigkeiten umschütteln, um so den Aether an vielen Puncten mit dem Sublimate in Berührung zu bringen, ohne jedoch dadurch ihre Vermischung zu bewirken. Man soll alsdann die Flüssigkeiten ruhig stehen lassen und, wenn sich beide wieder von einander abgesondert haben, nachher das Ganze in einen Trichter bringen, das Wasser ablaufen lassen, doch den Aether zurückbehalten, welchen man hierauf verdunstet, und welcher Sublimat im festen Zustande gibt, den man mit ein wenig destillirtem Wasser aufnimmt, um damit eine Auflösung herzustellen, auf die man so, wie bereits oben beschrieben worden, einwirkt. Dieses Verfahren ist auf die Eigenschaft des Aethers, dem Wasser den Sublimat zu entziehen, gegründet. Es wäre sehr gut, wenn er ihn vollständig an sich zöge; doch haben wir uns durch folgende Probe überzeugt, daß dem nicht so ist. Wenn man 4 Tropfen von einer concentrirten Sublimatlösung in 50 Grammen Wasser bringt, das Gemisch mit Aether behandelt und die Gold- und Zinnsäule in das Wasser bringt, das durch den Aether bereits erschöpft worden ist, d. h. dem dieser letztre seinen Sublimatgehalt zu entziehen gesucht, so wird man immer noch sehr hervorstechende Quecksilberflecken auf der Platte erhalten; ja es werden sogar Hydrothionsäure, die auflöslichen hydrothions. Salze, Ammoniak und salpeters. Silber noch sehr merkliche Wolken darin entstehen lassen. Wenzel und Henry haben dasselbe nachgewiesen.

Orfila hat über dieses Factum zwei entgegengesetzte Meinungen in seinem Traité de médecine légale, 1833, aufgestellt. Man liest dort (pag. 105): „Der Aether entzieht dem Wasser den größten Theil des Sublimates rc.,“ und an einer andern Stelle (p. 263): „Der Aether besitzt die Eigenschaft, dieser Flüssigkeit alles Quecksilberchlorid, das sie in sich aufgelöst enthält, zu entziehen.“

Im Betreff der Gold- und Zinnplatte drückt sich Orfila in dem genannten Werke (Vol. III) folgendermaaßen aus: „Das Merkmal, von dem wir sprechen, ist so auffallend, daß wir, besonders mittels einer Loupe betrachtet, sichtbare Quecksilberkügelchen erhalten haben, wenn wir eine Goldplatte, die von einer Flüssigkeit, die blos $\frac{1}{10}$ Gr. Aetzsublimat in 1 Dr. destillirt. Wassers aufgelöst enthielt (was eine 7920fache Verdünnung des Sublimates darstellt), weiß gefärbt worden war, der üblichen Destillation unterwarfen.“ Man kann mit der Säule auf eine noch weit mehr verdünnte Auflösung dieser Art einwirken. Wir haben uns durch successive Proben überzeugt, daß man mit dieser Platte den Mercur aus Flüssigkeiten erhalten kann, welche eine 13824-, 20736-, 60000-, ja sogar 80000fache Verdünnung des Sublimates darbieten, während Schwefelwasserstoffgas auf eine 60000fache Verdünnung des Quecksilberchlorids so wenig influirt, daß es schwer hält, die braunfarbige Schattirung, zu welcher er Veranlassung gibt, deutlich zu erkennen. Was das Einfachchlorzinn anlangt, so läßt dieses in einer 80000fach verdünnten Sublimatauflösung eine kaum merkbare Wolke entstehen.

Es bleibt daher durch die von uns angestellten Proben deutlich erwiesen, daß Smithson's galvanischer Apparat das beste Mittel ist, das Quecksilberchlorid in einer wäßrigen Auflösung zu erkennen; daß dieses Merkmal hinreichend ist, mag die Sublimatlösung concentrirt oder sehr verdünnt seyn, und daß die angestellten Proben mit den Reagentien ganz unnütz sind, doch mit Ausnahme derjenigen, welche man mit dem salpeters. Silber macht, welches die Gegenwart des Chlors entdeckt und dazu dient, die Natur und Beschaffenheit des in den verdächtigen Materien enthaltnen Quecksilberpräparates zu erkennen.

12 Gr. Sublimat in destillirtem Wasser aufgelöst und die Auflösung mit $6\frac{1}{2}$ Unz. Burgunderwein vermischt, erzeugen keine Trübung. Wenn man aber dem Weine eine größre Menge Sublimat zusetzt, so trübt sich derselbe, und es setzt sich ein veilchenblauer Niederschlag ab. (Vergl. Orfila's Toxicologie; Bd. 1, S. 197—98.) Diese Probe beweist, daß eine in den angeführten Verhältnissen gemachte Mischung sehr gut für Wein ausgegeben werden kann und eine Vergiftung nothwendig die Folge davon seyn muß. Wenn jedoch der Sublimat 48 Stunden lang in dem Weine enthalten gewesen war, wird dann eine theilweise Entfärbung und ein Weinhefenniederschlag Statt finden; doch dürfte die Entfärbung noch nicht hinreichend seyn, um die Flüssigkeit nicht mehr als Wein darreichen zu können. Der Wein zersetzt nur eine geringe Menge vom Aetzsublimate.

Uebrigens würde man nicht gut thun, sich der gewöhnlichen Reagentien zu bedienen, um die Gegenwart des Sublimats im Weine nachzuweisen; denn man würde mit Aetzkali, basisch kohlens. Kali, Kalkwasser und Ammoniak einen dunkel grünlichen, mit Einfachcyaneisenkalium einen rosig weißen, mit Schwefelwasserstoff einen schwarzen und mit salpeters. Silber einen blauen Niederschlag erhalten. Diese beiden letzteren Reagentien sind daher die einzigen, welche sich zu durch Sublimat verändertem Weine wie zur Auflösung dieses Giftes in Wasser verhalten, und dennoch würde das salpeters. Silber in dem Weine allein, der also nicht mit Sublimat vermischt wäre, einen gleichen Niederschlag erzeugen. Zwar würde dann die Quantität desselben ungleich geringer seyn; dennoch aber würde eine solche Analyse

nichts beweisen. Also bleibt auch hier die Gold- und Zinnsäule das beste Reagens, das man in Gebrauch ziehen muß.

Wenn im Weine ein Niederschlag vorhanden seyn sollte, so müßte man diese Flüssigkeit und diesen Niederschlag mit Chlorgas so behandeln, wie wir weiter unten, wo von dem durch thierische Materien zersetzten Sublimat die Rede ist, näher angeben werden.

Aus den Versuchen Boullay's (*Annal. de chimie*; 1802) geht hervor, daß vegetabilische Substanzen das aufgelöste Quecksilberchlorid schnell zersetzen. Wenn man diesen Körper, sagt Boullay, mit destillirten Wässern gewisser Pflanzen mischt, mit der Wurzel von Lapathum sylvestre, den Extracten, Oelen, Syrupen, den Honigen, den Gummis, so bemerkt man, daß Salzsäure frei wird und sich Calomel mit einer Partie des veränderten Pflanzenstoffes niederschlägt. Diese Zersetzung findet in verschiedenen Zeiträumen Statt: Theeaufguß gibt auf der Stelle graulich gelbe Flocken, welche beim Trocknen pulverig werden und eine violette Farbe annehmen; es ist daher unmöglich, ein solches Gemisch für Thee auszugeben; Zuckerwasser wird aber erst nach einigen Tagen getrübt, und Alkohol erst nach 3—4 Monaten.

Eine concentrirte Auflösung des Sublimats mit viel Milch in Berührung gebracht, verursacht darin keine bemerkbare Veränderung; daher auch eine Sublimatvergiftung in Milch wohl Statt finden kann. In der Folge aber entsteht Zersetzung, wie bei allen mineralischen Stoffen, und die Milch gerinnt. Diese Gerinnung kann sogar sehr schnell erfolgen, wenn die Quantität des Sublimats beträchtlich ist.

Eiweiß gerinnt sogleich, wenn es mit dem fraglichen Gifte in Berührung gebracht wird. Es bildet sich ein weißer Niederschlag, den Orfila für eine Zusammensetzung aus Einfachchlorquecksilber (Calomel) und thierischer Substanz hält. Nach Chantourelle sollte er aber aus Eiweißstoff und Doppeltchlorquecksilber bestehen (*Journ. général de méd.*; Octbr. 1822). Man darf wohl glauben, daß die Zersetzung des Sublimats unmittelbar im Eiweiße geschieht; aber ist diese Zersetzung eine totale oder partielle? Dies ist ein Factum, das unsers Erachtens noch nicht gehörig klar geworden ist.

So viel ist indeß gewiß, daß das Quecksilberchlorid nach kürzrer oder längrer Zeit durch vegetabilische und animalische Materien, hauptsächlich aber durch diese letzteren, in Einfachchlorquecksilber (Calomel) umgewandelt wird; daß es diese Umwandlung in unseren Organen erfährt, und daß, wenn man aufgefordert wird, die Analyse einer Mischung oder Zusammensetzung, welche eine vegetabilische oder animalische Materie enthält, zu unternehmen, dann zweierlei gemuthmaßt werden kann: entweder die verfloßne Zeit und die Natur der Flüssigkeit haben keine Zersetzung herbeigeführt, und in diesem Falle wird man durch Anwendung der Gold- und Zinnsäule die Gegenwart des Giftes entdecken; oder im Gegentheil die Zersetzung hat Statt gefunden, und dann müßte auf den Niederschlag und die thierischen Gewebe eingewirkt werden.

Verfahrungsarten, die man zur Erkennung des Sublimats angerathen, wenn derselbe durch vegetabilische oder animalische Materien in Einfachchlorquecksilber umgewandelt worden ist. — Erstes Verfahren. Man setzt zu den der Untersuchung vorliegenden flüssigen oder festen Theilen 24 Gr. bis ½ Dr. Aetzkali, die man aufgelöst hat, wenn die Materien selbst keine Flüssigkeit enthalten, und läßt das Ganze in einer Porcellanschale und bei gelinder Wärme bis zur Trockniß abdampfen. Das Ganze bringt man nun in eine gläserne Retorte, in der eine Vorlage mit langem Halse angebracht ist. Man erhitzt allmälig die Retorte, bis ein Theil ihres Bauches rothglühend wird, und entfernt sie dann vom Feuer; nach dem Erkalten zerschlägt man dieselbe, nimmt jedes ihrer einzelnen Stücke und löst das empyreumatische Oel, das sie überzieht, in rectificirtem wesentlichen Terpentinöle auf, welche Operation in einer größern gläsernen Schale unternommen werden muß, damit auch nicht das kleinste Quecksilberkügelchen verloren gehe. Ein Auslaugen desjenigen Theiles der Retorte, wo sich die Kohle findet, ist ganz unnöthig, da die Temperatur an diesem Puncte zu stark gewesen war, um nicht von hier aus das Quecksilber weiter fort getrieben zu haben. Nachdem man hierauf alle Glasstücken der Retorte aus der Schale genommen hat, gießt man darein eine große Quantität Wasser, läßt die Flüssigkeit ruhig stehen und dann langsam fast die ganze Flüssigkeit in ein andres Gefäß laufen; man wiederholt dieses Verfahren mehrere Male, wenn der größre Theil der Kohlenblättchen oder andere fremde Körper nicht mit nachgefolgt sind; wenn dies endlich geschehen, wird man auf dem Boden des Gefäßes die Quecksilberkügelchen liegen sehen. Um sich in den Fällen, wo dieselben außerordentlich klein sind, von deren Existenz zu überzeugen, seiht man die ganze Flüssigkeit durch und nimmt den Rückstand mit dem Fließpapiere her, wo man dann das Quecksilber sehr deutlich wahrnehmen wird; wenn man hierauf mit dem bloßen Papiere eine Goldplatte reibt, werden schon weiße Flecken auf der Platte zum Vorschein kommen, und bringt man diese letztre auf die weiter oben beschriebne Weise in eine verengt zugehende Glasröhre, so kann dann auf die ebenfalls beschriebne Weise das Quecksilber in dem verengten Theile der Röhre gesammelt werden.

In einem Aufsatze, den ich 1828 in die *Nouvelle bibliothèque médicale* unter der Aufschrift: „Geeignete Untersuchungen

zur Nachweisung des Fehlens oder der Gegenwart des Quecksilbers im thierischen Organismus nach antisyphilitischen Behandlungen mit diesem Metalle," (Recherches propres à constater l'absence ou la présence du mercure dans l'économie animale après les traitemens anti-syphilitiques faits à l'aide de ce métal) einrücken lassen, habe ich obiges Verfahren aus Gründen, die ich sogleich angeben werde, verworfen, obgleich Orfila diese Gründe in dem Bande seiner Leçons de méd. légale von 1833, der von den Giften handelt, als ungültig betrachtet hat. Diese Gründe sind folgende:

1) Das empyreumatische Oel löst sich nur sehr schwer in einer großen Menge wesentlichen Terpentinöles auf.

2) Oft bleibt das Quecksilber mit Partien des concreten Oeles, das sich dem Halse der Retorte fest angehangen hat, innig vereinigt. Orfila erklärt dies für einen Irrthum, indem er sagt: es sey leicht, mittels einer Feder und wesentlichen Terpentinöles durch das leichteste Reiben jene Partien von concretem Oele abzulösen. Nun habe ich aber Beweise, daß das nicht rectificirte wesentliche Terpentinöl das empyreumatische Oel sehr schlecht auflöst; rectificirtes Terpentinöl aber löst mit dem ersten Male das empyreumatische Oel, welches von der Zersetzung vegetabilischer Materien herkommt, nicht vollkommen auf, was ich neuerdings zu bestätigen Gelegenheit gehabt habe, als ich die Gültigkeit eines von Christison gemachten Einwurfes, von dem ich sogleich sprechen werde, einer genauen Prüfung unterwarf. Die beiden ersten von mir gemachten Einwürfe bleiben daher in ihrer vollen Kraft, besonders wenn man berücksichtigt, daß man aufgefordert werden kann, auf beträchtliche Quantitäten empyreumatischen Oeles einzuwirken.

3) Das empyreumatische Oel zeigt bisweilen in den Einsatzröhren zwischen Vorlage und Retorte kleine Blasen von silberfarbenem Ansehn, und die man daher für Quecksilber halten kann. Ja, sagt Orfila, welche nur solche Beobachter täuschen kann, die sich damit begnügen, durch das Glas zu untersuchen. Allein Orfila, der hier einen Vorwurf gegen uns zu richten scheint, macht dies dadurch wieder gut, daß er in der nämlichen Abhandlung (p. 104) sagt: „das Merkmal, von dem wir sprechen, ist so auffallend, daß wir sogar, besonders mittels einer Loupe, sichtbare Quecksilberkügelchen erhalten haben, indem wir destillirten &c." Und an einer andern Stelle (p. 136) heißt es: „man kann auf die Nachsuchung von metallischem Quecksilber in dem Magen und den Därmen nicht Aufmerksamkeit genug verwenden; denn man kann daselbst eine Menge gasiger, fettiger und anderer Kügelchen antreffen, welche diesem Metalle so sehr ähneln, daß es, um über ihre Natur und Beschaffenheit eine Erklärung abzugeben, nothwendig ist &c. &c." Unser Einwurf ist daher vollkommen gegründet.

4) Es ist schwer, unendlich kleine Mengen Quecksilbers durch Zersetzung der thierischen Materien zu erkennen. Auch diese Thatsache hält Orfila für unrichtig; jedoch fügt er hinzu, daß es bei Befolgung noch anderer Verfahrungsarten gelingen könne, noch weit geringre Quantitäten dieses Metalles zu entdecken. Wenn unser Critiker auf die Zeit zurückgehen will, wo wir unsern Aufsatz veröffentlicht haben, so wird er sehen, das dies (nämlich die Zersetzung thierischer Materien) damals das einzig bekannte Verfahren war, und wenn es gegenwärtig andere gibt, die ihm vorzüglicher scheinen, so sind — und wir sind genöthigt, dies zu sagen und die Bescheidenheit aufzugeben, um uns gegen seine Vorwürfe zu rechtfertigen — wir es gewesen, welche dieselben entdeckt haben.

Zweites Verfahren vom Prof. Christison. — Nachdem man sorgfältig die Blätter und anderen vegetabilischen faserigen Stoffe entfernt hat, soll man die verdächtige, feste oder flüssige, Masse mit überschüssigem Einfachchlorzinn behandeln, welches das Einfachchlorquecksilber (den Calomel) so zersetze, daß das Metall frei werde, und welches dem Gemische eine grauliche Färbung mittheile, sobald es Quecksilber enthalte. Die Masse wird dann auf ein Filtrum gebracht, gewaschen, um das überschüssige Einfachchlorzinn davon zu trennen, und hierauf noch vor dem Trocknen vom Filtrum weggenommen, wobei man sich aber hüten müsse, mit ihr die vielleicht daran hängenden Papierfasern mit fortzunehmen. Hierauf wird dieselbe in einer mäßig concentrirten Kalisolution gekocht, welche alle vegetabilische und thierische Materie auflösen soll, so daß, wenn man die Flüssigkeit ruhig stehen läßt, sich schnell ein grauschwärzliches Pulver von metallischem Quecksilber daraus niederschlage, worin das Metall bisweilen mit bloßem Auge oder mittels einer kleinen Loupe an seiner kugeligen Form erkannt werde. Damit die Abscheidung des Quecksilberniederschlages noch besser gelinge, soll man die Flüssigkeit 15—20 Minuten lang bei einer Temperatur, die etwas niedriger als die des kochenden Wassers ist, ruhig stehen lassen, dann aber das Gefäß mit heißem Wasser anfüllen: enthielt die verdächtige Masse viel thierische Materie, so käme auf der Oberfläche der Flüssigkeit eine fette Materie zum Vorschein, die man mit einem Löffel abschöpfen soll; nachher soll man alle Flüssigkeit von dem Niederschlage abgießen, diesen letztern aber in ein Rohr bringen, und ihn so lange auslaugen, bis das Laugenwasser nicht mehr alkalisch reagire, worauf man ihm trocknen und in einer engen Röhre sublimiren soll (Christison, On poisons; 1832, p. 281.)

Die Art und Weise, wie Christison dieses Verfahren in seinem Werke beschrieben hat, läßt vermuthen, daß er es sich habe angelegen seyn lassen, den mehr durch flüssige, vegetabilische, als durch animalische Materien zersetzten Sublimat zu erkennen, obgleich von ihm diese letzteren im Laufe der so eben beschriebnen Verfahrungsweise ebenfalls erwähnt werden. Um die Richtigkeit derselben zu prüfen, haben wir folgenden Versuch unternommen: Wir nahmen von dem Magen eines durch 10 Gr. Sublimat vergifteten Hundes die Hälfte des grauen Fleckes oder Flatschens, den dieses Gift daselbst erzeugt hatte (seit dem Tode des Thieres waren 12 Tage verflossen). Wir nahmen zu dem Versuch deshalb nicht mehr als nur die eben genannte Hälfte des grauen Flatschens, weil wir, des Vergleiches wegen, auf die andre Hälfte durch das von Orfila empfohlne Verfahren einwirken wollten. Wir haben zuvörderst diesen Theil des Magens, der auf seiner Oberfläche gegen 2 Quadratzoll halten mochte, sorgfältig gewaschen und zugleich Sorge getragen, das ihn bedeckende weißliche Pulver wegzunehmen, um so auf eine wirklich dem Gewebe des Organes einverleibte Quantität des Giftes, oder doch zum wenigsten auf eine, welche die schwierigsten Bedingungen für eine derartige Analyse darbot, einwirken zu können. Wir behandelten diese Magenpartie mit Einfachchlorzinn, und sogleich ward die Oberfläche der Schleimmembran grauschwärzlich gefärbt. Nach 10 Minuten langer Berührung haben wir filtrirt, die auf dem Filtrum zurückgebliebenen Materien gewaschen, sie hierauf gesammelt, mit Kali behandelt und bis zur Auflösung der thierischen Materie zum Kochen gebracht. Der einige Zeit ruhig stehen gelaßnen Flüssigkeit setzten wir dann heißes Wasser zu, doch ist es uns unmöglich gewesen, in dem übrigens sehr wenig copiösen Niederschlage Quecksilberkügelchen zu entdecken. Wir haben ihn nachher getrocknet, gesammelt und in eine dünn zugehende Röhre gebracht; wir erhielten von ihm eine außerordentlich geringe und schwer zu erkennende Quantität Quecksilber, und dies zwar selbst dann, als dieselbe zu weit größeren Kügelchen, als die waren, welche sich verflüchtigt hatten, vereinigt worden war, während man weiter unten sehen wird, daß die andre Hälfte des graulichen Flatschens, der den Magen einnahm und durch 2 verschiedene Methoden behandelt worden war, in beiden Fällen eine weit merklichere Quantität Quecksilber hergegeben hatte.

Das so eben beschriebene Christison'sche Verfahren beruht auf Zersetzung des Einfachchlorquecksilbers und des Doppeltchlorquecksilbers (die in den vegetabilischen und animalischen Materien vorhanden seyn können) durch Einfachchlorzinn. Metallisches Quecksilber wird dabei frei gemacht. Das angewandte Kali löst die thierische Materie auf, ohne das Quecksilber zu verändern, welches sich mit dem graulichen Körper niederschlägt, den man nach dem mehrmaligen Auslaugen untersucht und in einer Röhre erhitzt, um das Metall zu verflüchtigen. Der vorerwähnte Versuch, den wir zur Prüfung dieses Verfahrens angestellt, läßt uns aber glauben, daß es den großen Uebelstand darbietet, nicht auf die Gesammtmenge des den Magenwandungen einverleibten Sublimats, sondern blos auf den der Oberfläche zunächst befindlichen Theil desselben zu wirken. Außerdem erheischt dasselbe langwierige Manipulationen, die man bei Befolgung einer andern analytischen Verfahrungsweise leicht vermeiden kann.

Drittes Verfahren von Orfila. — Nachdem man die verdächtige Speise- oder arzneiliche Masse so viel als möglich zerkleinert hat, bringt man sie in eine Flasche, in die man so viel destillirtes Wasser gießt, als hinreicht, jene vollkommen zu bedecken, worauf man einen Strom Chlorgas in dieselbe streichen läßt. Hat man einen Ueberschuß von diesem letztern angewandt, soll man filtriren, um die von der Einwirkung des Chlors auf die organische Materie entstehende feste Masse abzusondern, wonach die filtrirte Flüssigkeit durch Abrauchen concentrirt und die aus Gold- und Zinnplatten zusammengesetzte kleine Säule hineingetaucht wird. Wie geringfügig auch die in der verdächtigen Masse enthaltne Partie des Einfachchlorquecksilbers oder Doppeltchlorquecksilbers sey, so erhalte doch davon das Gold eine weiße Färbung; alsdann aber brauche man blos die Goldplatte in einer kleinen Röhre zu erhitzen, um das Quecksilber in Form von Kügelchen zu erhalten. Dieses Verfahren ist gegründet: 1) auf die Eigenschaft des Chlorurets, das unauflösliche Einfachchlorquecksilber in auflösliches Chlorid oder Deutochloruret zu verwandeln; 2) darauf, daß alle vegetabilische und animalische Materien von dem Chloruret angegriffen werden, das sich mit ihnen verbindet, nachdem es dieselben zersetzt hat, und daß die neuen Materien, welche durch Einwirkung des Chlors entstehen, nicht mehr die Eigenschaft besitzen, das Doppeltchlorquecksilber, das sich zurückgebildet hat, zu zersetzen, wofern wirklich dieselben genügend mit Chlor gesättigt worden sind. (Orfila, Traité de méd. légale, p. 115.)

Bevor wir beweisen, daß dieses Verfahren unter gewissen Umständen unzulänglich und in anderen wieder zweckmäßig ist, müssen wir zunächst Orfila den Vorwurf machen, daß er dieses Verfahren so beschrieben hat, als wenn es von ihm selbst herkäme. Allein schon im J. 1828 habe ich in dem bereits erwähnten Aufsatze, p. 15, gesagt: „Um Quecksilber im Speichel und Urine aufzufinden, bedarf es keine Hydrochlorsäure. Das Chlor allein ist hiezu hinreichend, wobei dann auch weit weniger langdauernde Manipulationen nothwen-

dig sind. Wir haben sogar, um die Dauer der Operationen abzukürzen, uns des Chlornatriums, indem wir es durch Hydrochlorsäure zersetzten, zu bedienen gesucht, ꝛc." Heißt dies mit anderen Worten nicht so viel: man bediene sich blos des Chlors, wenn die thierische Materie in Auflösung sich befindet? Was hat aber Orfila gethan? Er hat ohne Unterschied unser Verfahren bei animalischen Materien, die sich sowohl im festen, als flüssigen Zustande befinden, angewandt, und er hat damit Unrecht gethan, wie wir sogleich sehen werden.

Wir haben nämlich die andre Hälfte des graulichen Flatschens, mit welchem wir Christison's Verfahren wiederholt hatten, hergenommen, haben dieselbe gewaschen und in ganz kleine Stücke geschnitten; diese Stücken dann in ein Probirglas gethan und mit destillirtem Wasser bedeckt, nachher aber einen Strom Chlorgas in Ueberschuß darein gehen lassen. Nachdem die Flüssigkeit filtrirt worden war, brachten wir die Säule in dieselbe und ließen sie 3 Tage darin liegen. Die mit Hydrochlorsäure behandelte Goldplatte war kaum weiß geworden. In einer verengt zugehenden Röhre erhitzt, erhielten wir eine weißliche Wolke, welche, nachdem sie condensirt worden, nur ein einziges und noch dazu unendlich kleines Quecksilberkügelchen herzugeben vermochte.

Alsdann nahmen wir die auf dem Filtrum gebliebenen kleinen Stücken von thierischer Materie, welche durch das Chlor nicht ganz zerstört worden waren; lösten dieselben in rauchender Salzsäure auf, behandelten sie mit Wasser und nachher die Flüssigkeit mit einem Strome Chlorgas. Dennoch hatte uns die Gold- und Zinnsäule vielleicht 10 Mal mehr Quecksilber gegeben, die wir durch das Chlor allein nicht erhalten haben.

Hieraus folgt: 1) daß das von Orfila befolgte Verfahren nur für die Fälle gut ist, wo wir dasselbe vor ihm angerathen haben, nämlich für die, wo die animalische oder vegetabilische Materie sich in einer Flüssigkeit in Auflösung oder Suspension befindet, also in einem Zustande großer Vertheilung, wie z. B. im Blute, Urine, in der Galle, im Speichel, Schleime oder überhaupt in jedem Niederschlage, worin animalische oder vegetabilische Materie sehr vertheilt ist; 2) daß die Zersetzung des Sublimats nicht blos auf der Oberfläche der Gewebe des Magens, sondern auch in ihrem Innern Statt findet; möge nun diese Zersetzung während des Lebens oder nach dem Tode erfolgt seyn, so ist doch ein Verfahren nothwendig, welches in diesem Falle die animalische Materie desorganisirt, um alle ihre Partikelchen mit dem Chlor in Berührung zu bringen; daß jedes Verfahren, das auf diesen Grundsatz sich stützt, unbezweifelt jedem andren vorgezogen werden muß, und daß eben deshalb Christison's Verfahren in diesem Puncte fehlt, weil es blos auf die Oberfläche der Gewebe zu wirken scheint.

Um den Vorzug, welchen Orfila dem Verfahren einräumt, das wir zur Prüfung flüssiger oder sehr vertheilter animalischer oder vegetabilischer Materien empfohlen haben, durch Thatsachen zu unterstützen und geltend zu machen, führt er folgende 2 Proben an: 1) die Ausziehung metallischen Quecksilbers aus einer Speisemasse, die aus ¼ Gr. des Niederschlages, den das Eiweiß im Aetzsublimat bildet, und 3 Unz. vollkommen getrockneten und mit dem Niederschlage vermischten Brodes zusammengesetzt ist, und 2) aus einer andern Masse, die man erhält, wenn man ¼ Gran Sublimats zu 8 Unz. eines Gemisches von Kaffeewasser, Thee, Honig, Himbeergelée, Möhrenmark und Salatblätter bringt; 3 Tage nach der Vermischung wird filtrirt und auf den gesammelten und gut ausgewaschnen Niederschlag auf die beschriebne Weise eingewirkt. Diese Proben scheinen uns lange noch nicht kräftig beweisend zu seyn. Unsers Erachtens muß man sich, um den Werth, die Zweckmäßigkeit eines Verfahrens zu prüfen, zu dessen Anwendung die allerschwierigsten Fälle schaffen, nämlich solche, wie wir sie selbst auswählen zu müssen glaubten.

Viertes Verfahren, von uns im Jahre 1828 vorgeschlagen. — Man behandle vegetabilische und animalische Materien mit ganz concentrirter und rauchender Salzsäure (Hydrochlorsäure), treibe durch Erhitzung den größten Theil der angewandten Salzsäure wieder fort und leite durch die nicht gebildete Flüssigkeit einen Strom Chlorgas, filtrire, und hänge in die klare Flüssigkeit ein Plattenpaar von Gold und Zinn.

Dieses Verfahren bezweckt zweierlei: 1) die ganze animalische oder vegetabilische Materie so zu desorganisiren, daß sie in einen Brei verwandelt wird, um sie dadurch an vielen Puncten zugleich mit dem Chlor in Berührung zu bringen: mittels Salzsäure wird dieser eine Zweck vollkommen erreicht; 2) das unlösliche Einfachchlorquecksilber in auflösliches Doppeltchlorquecksilber zu verwandeln: diesen Zweck erreicht man durch Anwendung des Chlors.

Verfahrungsweise. — Ist die Materie fest und mit einer Flüssigkeit vermischt, so bringt man sie zum Kochen, um das Eiweiß gerinnen zu machen, worauf man filtrirt. Die filtrirte Flüssigkeit prüft man durch das Plattenpaar von Gold und Zinn. Alsdann thut man die feste Materie in eine gläserne Kapsel oder Schale, die man einer gelinden Wärme aussetzt. Man setzt nun nach und nach in kleinen Partien und in verschiednen Menge, je nach dem Quantum der Materie, auf die man einwirkt, concentrirte und rauchende Salzsäure hinzu. Diese Säure, welche die thierische Materie auflöst, soll deren

Coagulation durch das Chlor, wenn sich dieses in großem Ueberschusse darin befindet, verhindern. Doch ist es nicht nöthig, die Materie so zu erhitzen, daß sie zum Kochen gebracht wird. Zu gleicher Zeit, wo alle feste Theile einen gleichartigen Brei bilden, werden sie braun gefärbt. Man befördert diese Umwandelung durch Umrühren und leichtes Drükken mit dem Ende einer Röhre. Hat der Brei die gewünschte Gleichartigkeit erlangt, so fährt man fort, Hitze zu geben, um den größten Theil der Salzsäure fortzutreiben; doch darf man dieses Abrauchen niemals bis zur Trockniß steigern, weil dann die animalische Substanz sich verhärtet und nicht mehr auflöslich wird. Alsdann setzt man der Materie, aber nur nach und nach, Wasser zu, und hat man dadurch eine Auflösung oder eine Suspension erhalten, so leitet man in die Flüssigkeit, doch ohne sie vorher filtrirt zu haben, einen Strom Chlorgas. Uebrigens muß die erhaltne Masse gehörig flüssig seyn und die zur Entbindung des Chlors dienende Röhre bis auf den Grund des Gefäßes, worin sich die Masse befindet, herabgehen. Man hemmt die Entbindung des Chlors, wenn die Flüssigkeit und der Niederschlag, den sie enthalten kann, eine weißliche oder weißgelbliche Farbe angenommen haben. Erzeugt sich während der Entbindung des Chlors ein Niederschlag, der dann stets den Grund des Gefäßes, worin sich die Flüssigkeit befindet, einnimmt, so muß man Sorge tragen, denselben öfters umzurühren. Endlich wird filtrirt und zur Ausziehung des metallischen Quecksilbers übergegangen.

Man beginnt damit, ein Plattenpaar von Gold und Zinn in die Flüssigkeit zu bringen. Wenn die Goldplatte sogleich weiß wird, ist dies ein Beweis, daß darin viel Quecksilber enthalten ist. Um es in einer einzigen Röhre zu sammeln, läßt man entweder 3 oder 4 solcher Plattenpaare 24 Stunden lang in die Flüssigkeit bringen, oder bringt die Flüssigkeit zum Kochen und hängt darein kleine, völlig gut gereinigte Zinnplatten. Daß diese Platten sich mit Quecksilber bedecken, erkennt man daran, wenn ein Theil ihrer Oberfläche mattweiß wird und fettig anzufühlen ist, während ein andrer eine grauschwärzliche Farbe annimmt und sich rauh und ungleich anfühlt. Jede dieser Platten muß 5—6 Minuten lang darin bleiben, und man nimmt sie dann nur wieder heraus, um sie durch andere zu ersetzen, bis sie durchaus grauschwärzlich werden. Alsdann trocknet man die verschiedenen Platten zwischen mehreren Blättern Fließpapier. Hierauf schabt man sogleich von ihrer Oberfläche den gebildeten Ueberzug nebst einer ansehnlichen Lage von metallischem Zinn ab, bringt das Abgeschabte in eine kleine verschloßne Röhre, nachdem man zuvor einen kleinen Papiercylinder in dieselbe eingeschoben, damit nicht die kleinen Zinnspäne an den Wänden der Röhre hängen bleiben, anstatt sich, unter dem Einflusse der Wärme, nach deren verschloßnem Ende hinzubegeben, was den Operateur, nach Verflüchtigung des Quecksilbers, leicht zu irrigen Schlüssen verleiten könnte. Endlich verengt man das andre Ende der Röhre an der Lampe und bringt den Theil derselben, welcher das Zinn verdeckt, zum Rothglühen. Es ist von Wichtigkeit, sich hiezu eines völlig schwefelfreien Zinnes zu bedienen, weil sonst der Schwefel sich zu gleicher Zeit mit dem Quecksilber sublimiren würde.

Als wir dieses Verfahren zuerst (1828) bekannt machten, riethen wir an, sich der verdünnten Salzsäure zu bedienen. Allein wir haben gar bald eingesehen, daß die sehr concentrirte Salzsäure vorzüglicher war, und haben dies auch seit 4 Jahren in unseren Vorlesungen so gelehrt. Wir haben sogar bisweilen Scheidewasser (Aqua regis) angewandt; doch geschah dies immer nur mit vieler Vorsicht, da die Salpetersäure, die es enthält, fähig ist, mit der animalischen Substanz eine in der Hitze detonirende Substanz zu bilden, und nach welcher Detonation alle Substanzen verkohlt seyn würden.

Orfila äußert sich über dieses Verfahren auf folgende Weise: „Dieses Verfahren ist weder frei von Unannehmlichkeiten, noch von Fehlern, obgleich es unter gewissen Umständen empfehlungswerth ist. 1) Es gibt animalische Massen, welche die verdünnte Salzsäure nicht vollkommen auflöst, selbst wenn man sie damit hat mehrere Stunden kochen lassen; und doch schreibt der Vf. vor, nachher auf die Auflösung einzuwirken, wenn diese vollständig erfolgt seyn würde. 2) Dr. Christison (An poisons; 1829) hat gegen Devergie den Einwurf erhoben, daß, wenn man 2 Stunden lang Salzsäure über einer durch Thee und ein Quecksilbersalz gebildeten Zusammensetzung habe kochen lassen, es dann nur wenig Aufgelöstes darin gegeben habe und eine große Quantität Pulver übrig geblieben sey, woraus man durch Destillation noch viel Quecksilber gezogen habe; man würde daher diese Quantität Quecksilber verloren haben, wenn man sich so, wie dies Devergie vorschreibt, blos auf die Auflösung zu wirken beschränkt hatte. 3) Wenn sich, sagt Devergie, in wenig Augenblicken ein Ueberzug von Quecksilber bildet, so sey dies ein Beweis, daß das Metall gesammelt werden könne, und dann gibt er das zur Gewinnung dieses Quecksilbers geeignete Verfahren an. Die Art und Weise, wie sich Devergie dabei ausdrückt, läßt sogar verstehen, daß in diesem Falle das Quecksilber nicht gesammelt werden könne. Nun ist es aber unrichtig, daß das Metall von einer Goldplatte nicht gesammelt werden könne, selbst wenn die kleine Säule mehrere Stunden lang gezögert haben sollte, einen Ueberzug von Quecksilber zu zeigen."

Der erste Einwurf hebt sich von selbst,

da wir keine verdünnte, sondern concentrirte Salzsäure anwenden. Eben so verhält sich dies mit dem zweiten, der uns von Christison entgegengestellt worden ist; denn der Unzweckmäßigkeit der verdünnten Salzsäure hat er die eines zweistündigen Kochens beigefügt, welches eine ganz entgegengesetzte Wirkung von der hervorbringt, die man durch Salzsäure zu erhalten beabsichtigt: nämlich die Erweichung und Auflösung der thierischen Materie. Ich hatte sogleich den Versuch, so wie er gemacht werden soll, wiederholt; doch hatte die durch Chlor zur Coagulation gebrachte, hierauf unter Einwirkung des Feuers durch Kali zersetzte vegetabilische Materie des Thees auch nicht das geringste Atom von Quecksilber gegeben, sondern dieses befand sich noch ganz in der Flüssigkeit. Was den dritten mir von Orfila gemachten Einwurf betrifft, so muß man große Lust zu widersprechen haben, um dergleichen Suppositionen und Interpretationen zu machen. Die Antwort darauf ist ganz einfach, und Orfila hat sie selbst gegeben, indem er pag. 115 seiner Abhandlung sagt: „wenn es sich darum handelte, alles Quecksilber zu erhalten und dasselbe zu wiegen, so müßte man, bei der Temperatur des kochenden Wassers, mit einer polirten Zinnplatte operiren, so wie es Devergie angerathen hat."

Man sieht daher, daß, im Ganzen genommen, die von Orfila meiner Verfahrungsweise zum Vorwurfe gemachten Unzweckmäßigkeiten und Fehler sich auf Nichts reduciren. Aber wenn Orfila uns Christison entgegenstellt, hätte er zum wenigsten, um sich nicht selbst durch Parteilichkeit zu schaden, zugleich die Meinung dieses Professors über das von uns vorgeschlagne Verfahren mit anführen sollen. Dieser sagt nämlich: „Von Devergie ist ein neues Verfahren vorgeschlagen worden, das wir hier anführen müssen. Es steht weit über dem von Orfila, oder vielmehr von Orfila und Lesueur; doch bietet es gewisse Unvollkommenheiten dar, die es unter das, welches ich weiter oben vorgeschlagen habe, stellen könnten." Nachdem er die Versuche angeführt, durch die es mir gelungen war, unendlich kleine Quantitäten Quecksilbers im Blute zu entdecken, fügt Christison hinzu: „Ich habe diese Versuche wiederholt und dieses Verfahren in den meisten Fällen für bequem und richtig befunden. Doch könnte seine Wirkung zweifelhaft werden, wenn es allgemein, d. h. in allen Fällen angewendet würde; wenigstens scheint es bei Gemischen von vegetabilischen Substanzen nicht so anwendbar zu seyn, wie bei denen von animalischen Substanzen."

Indeß ist, alles kurz zusammengefaßt, der Weg, den man dabei einzuschlagen hat, höchst einfach. Hat man eine flüssige vegetabilische oder animalische Materie vor sich, in welchen der Sublimat zersetzt worden ist, so ist es dann hinreichend, die Flüssigkeit und den Niederschlag mit Chlor allein zu behandeln. Hat man dagegen das Quecksilber in festen animalischen Materien aufzusuchen, so muß man der Anwendung der Salzsäure die des Chlors vorausgehen lassen, um vor Allem die animalische Materie zu desorganisiren.

Wirkung des ätzenden Quecksilbersublimats auf den thierischen Organismus. — Die Wirkungen des Sublimats auf den thierischen Körper sind verschieden, je nachdem diese Substanz in oft wiederholten kleinen Gaben oder in hoher Dosis genommen wird. Im ersten Falle, nämlich bei täglicher Anwendung von $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$ od. $\frac{1}{2}$ Gr., kann danach eine mehr oder minder reichliche Speichelabsonderung mit oder ohne Anschwellung des Zahnfleisches und selbst mit Geschwürbildung an verschiedenen Stellen des Mundes erfolgen, und welche Geschwüre, besonders wenn sie am Gaumensegel oder in der Rachenhöhle sitzen, häufig die Aerzte täuschen, weil sie dann dieselben für syphilitische Geschwüre halten. Auf diesen Zustand folgt stinkender Athem, Wackeln der Zähne und selbst Ausfallen derselben. Wangen und Kopf schwellen an und werden schmerzhaft; die Stimme wird schwach, und wenn ungeachtet dieser Zufälle die Mercurialpräparate fortgegeben werden, so entstehen dann Magenkrampf, üble Verdauung, Diarrhöe [oft mit Blut vermischt], eine beträchtliche Abmagerung, Lungenschwindsucht, Zittern der Gliedmaaßen mit oder ohne Lähmung und endlich der Tod. Diese letzteren Zufälle, das Zittern der Glieder und die Paralyse, treffen fast unvermeidlich die in Quecksilberbergwerken arbeitenden Personen.

Wird wohl in diesen verschiedenen Fällen das Quecksilber absorbirt? Alles läßt dies glauben; allein läßt sich wohl die erfolgte Absorption des Quecksilbers durch die Gegenwart dieses Metalles in unseren Säften oder in unseren festen Theilen nachweisen? Auf diese zweite Frage antworte ich, daß ich ungeachtet der großen Zahl von Thatsachen, die in dieser Absicht veröffentlicht worden sind, gar sehr zweifle, daß man dieses Resultat habe erhalten können. Der Grund meines Zweifels ist der, daß die meisten der berichteten Beobachtungen so sehr das Gepräge des Außergewöhnlichen tragen, daß sie unbegreiflich erscheinen. Wer möchte wohl jemals an folgenden Versuch glauben: Man lasse einen Menschen die Hand in eine kleine Wanne voll Quecksilber stecken und ihn, nachdem sie einige Zeit darin geblieben, mit den Fingern der andern Hand ein Goldstück hin- und herreiben, worauf dieses letztre in wenig Augenblicken weiß werden wird (!!!). So wollen auch einige neuere Aerzte das Quecksilber in thierischen Flüssigkeiten wiedergefunden haben, wie z. B. Colson, welcher in dieser Begle-

kung in seinen „Untersuchungen über die Wirkung des Quecksilbers" (in *Archives gén. de méd.*; Septbr. 1826) folgende Thatsachen berichtet: Herr J..... war einer gemischten Quecksilbercur unterworfen worden, die darin bestand, jeden Tag ¼ Gr. in Wasser aufgelösten Sublimats zu nehmen und äußerlich 1 Dr. Mercurialsalbe in Frictionen zu verbrauchen. Diese Behandlung veranlaßte binnen weniger als 14 Tagen ein Fieber, das heftig genug war, um einen Aderlaß nöthig zu machen. In dem gelaßnen Blute hatte man zwei kupferne Schalen von einer Waage 24 Stunden liegen lassen, und ein Apotheker glaubte an gewissen Stellen eine blasse und weißliche Färbung des Kupfers, die er für das Product eines Amalgams hielt, gesehen zu haben.

Ein junger Mann, der an einem leichten syphilitischen Uebel litt, nahm auf ein Mal 4—5 Unz. von van Swieten's Liquor (also 3 Gr. Sublimat, wonach anzunehmen, daß ungefähr 2¼ Gr. metallisches Quecksilber in der ganzen Blutmasse vertheilt seyn konnten, vorausgesetzt, daß die ganze Quantität des genommnen Präparats absorbirt worden war, und daß folglich auf einen Aderlaß von 12—16 Unz. ein weit schwächrer Antheil kommen muß): es entstanden entzündliche Zufälle, und den 4. Tag ward ein Aderlaß vorgenommen. Das Blut wurde auf einer polirten Messingplatte aufgefangen und lief von da in ein Becken von Fayence. Nach einiger Zeit haben Colson und auch andere Personen Quecksilberflecke auf der Messingplatte wahrgenommen.

Endlich sollen diese Flecken in einem andern Falle, wo Colson einem Kranken, der 25 Mercurialeinreibungen, jede zu 1 Dr., machen müssen, ebenfalls zur Ader gelassen hatte, noch weit ausgedehnter und bei weitem hervorstechender gewesen seyn. Dieser Versuch soll, nachdem er mehrmals wiederholt worden, jedes Mal dieselben Resultate gegeben haben.

Dieser Thatsache habe ich folgende, welche bereits in dem oben erwähnten Aufsatze abgedruckt worden und in Cullerier's Gegenwart und seiner Schüler in dem seiner Direction anvertrauten Spitale beobachtet worden sind, gegenüber zu stellen: 1) Einer 26jährigen Frau, welche 206 Pillen Quecksilbersalbe, von denen jede 1 Gr. metallisches Quecksilber enthielt, genommen hatte, wurde am Arme die Ader geöffnet, und das Blut lief über ein Messingstäbchen von ungefähr 3 Linien Durchmesser hinweg. Dieses Stäbchen blieb 24 Stunden in der Flüssigkeit, und dennoch zeigte es auch nicht den geringsten Schein eines Quecksilberüberzuges. 2) Dasselbe Resultat zeigte sich bei einer andern Frau, welche 70 solcher Pillen genommen hatte. 3) Ein sehr polirtes Goldstück war eben so lange in dem Blute von 2 Kranken liegen gelassen worden, ließ aber bei dem Versuche durchaus keine Farbenveränderung an sich wahrnehmen. 4) Eben so verhielt sich dies mit einem andern Goldstücke, das 24 Stunden im Blute eines 3. Kranken, der 110 Pillen von Mercurialsalbe genommen hatte, gelassen worden war. 5) 14 Unzen Blut, die durch 2 Aderlässe 2 anderen Kranken, von denen der eine 71 und der andre 184 Quecksilberpillen, deren jede 1 Gr. Quecksilber enthielt, verschluckt hatte, entnommen worden waren, wurden auf gleiche Weise behandelt, gaben aber ebenfalls nicht die geringste Spur von Quecksilber her. 6) Derselbe Versuch ward mit dem Blute eines Kranken gemacht, der weniger Quecksilber genommen hatte, und gab dasselbe Resultat. 7) 14 Litre Speichel von verschiedenen in der Quecksilbercur befindlichen Kranken waren den nämlichen Prüfungen unterworfen worden, doch niemals fand sich die geringste Spur des fraglichen Metalles vor. Im Betreff des Speichels behauptet Colson, daß, wenn Cullerier (der Oheim) die in den Mund von Quecksilberspeichelfluß afficirter syphilitischer Kranker gebrachten Goldstücke niemals weiß habe werden sehen, der Grund hievon darin liege, daß er dieselben nicht lange genug darin gelassen habe. Nun litt aber eine der Kranken, deren Speichel von mir analysirt worden, an Ptyalismus mit Anschwellung des Zahnfleisches und der Wangen. Ich ließ sie ein goldnes Zwanzigfrankenstück in den Mund nehmen und dasselbe früh von 7 Uhr bis zum Abend darin behalten. Außerdem war dieses Goldstück nachher sogleich in den Speichel, den Patientin im Laufe des Tages von sich gegeben hatte, gethan und 12 Stunden darin liegen gelassen worden, und dennoch vermochte weder ich noch Cullerier (der Neffe) die geringste Farbenveränderung daran wahrzunehmen. 8) Endlich ist auch von uns zu 2 verschiedenen Malen auf 10 Litres Urin, der früh aus einem Sale, in welchem sich der Schmiercur unterworfene Kranke befanden, gesammelt worden war, stets ohne Erfolg für die Entdeckung des Quecksilbers auf dieselbe Weise eingewirkt worden.

[Es ist bereits im Artikel Hydrargyria (S. 323—325) von Dr. Dieterich's Ansicht über die Wirkung des Quecksilbers überhaupt die Rede gewesen und dort bemerkt worden, daß im vorliegenden Artikel noch einige Notizen von diesem Arzte mitgetheilt werden sollten: es ist hier der rechte Ort dazu. Wir haben im Vorigen gelesen, daß der Verf. wohl glaubt, daß das Quecksilber absorbirt werden, daß man aber die Gegenwart dieses Metalles in unseren Säften oder unseren festen Theilen nicht nachweisen könne, wenigstens daß er und Cullerier sie nicht nachzuweisen vermocht habe. Cruikshank hat ebenfalls durch Reagentien in dem Blute, Blutwasser, Speichel und Urine von Menschen, denen graue Mercurialsalbe eingerieben worden war, kein Quecksilber zu entdecken vermocht; doch sah er, seltsam genug, einige

Flecke auf Gold entstehen, als er den Rückstand dieser Flüssigkeiten auf einem glühenden Eisen verdampfen ließ und den Dampf durch einen umgekehrten Trichter an verschiedene Metalle leitete. Auch Klaproth, Staberoh, Bergmann, Meißner und Schweigger haben in dem Blute von Hunden, denen man Mercurialsalbe eingerieben hatte, kein Quecksilber finden können. Eben so vermochte auch Gnuschke in 5 Experimenten, die er mit dem Blute zweier Pferde, eines Schafes und Hundes angestellt, welche theils innerlich, theils äußerlich mit Quecksilber behandelt worden waren, keine Spur von diesem Metalle zu entdecken.

Dagegen hatte eine wichtige Auctorität, der berühmte Autenrieth, aus dem Blute eines mit Quecksilber behandelten Hundes und Kaninchens, (welches, an kühler Luft getrocknet, 1 Dr. Gewicht hatte) durch Uebertreiben aus einer Retorte auf dem untersten Boden der Vorlage ein schwarzes Pulver erhalten, welches deutlich Quecksilberkügelchen (gegen ⅓—¼ Gr. wiegend) enthielt, die sich mit Gold amalgamirten, und doch hatte früher deren Gegenwart durch Prüfung an Gold und Kupfer (als Platten von diesen Metallen mit dem Blute gerieben wurden) nichts verrathen; ja selbst Reagentien hatten in der Blutmasse das verborgne und nur durch die Destillation hervortretende Quecksilber nicht zu entdecken vermocht. 12 Jahre später ward aber von Rhades die Richtigkeit von Autenrieth's Versuchen in Zweifel gestellt, und er suchte darzuthun, daß sowohl durch die von Klaproth, Meyer, Staberoh, Bergmann, Barez, als auch durch die von Kruckenberg, Schweigger, Meißner und ihm selbst angestellten Experimente weder in den auf chemische und mechanische Weise untersuchten Flüssigkeiten, noch auch in den Körpern der hiezu verwendeten und getödteten Hunde eine Spur von Quecksilber entdeckt werden konnte, obschon große Mengen der Mercurialsalbe eingerieben worden waren und 7 Unz. Blut der Untersuchung zu Gebote standen.

Außerdem entdeckte auch E. L. Schubarth (Lehrer der polytechnischen Schule in Berlin) in dem Blute eines Pferdes, dem 31 Unz. der fraglichen Salbe eingerieben worden waren, durch chemische Behandlung Quecksilber, eben so auch nach dem Tode des Thieres, nachdem im Ganzen 6 Pfd. 8 Unz. der dieses Metall enthaltenden Salbe eingerieben worden waren. „Da," sagt Dr. Dieterich, der alle diese Thatsachen in seiner bereits bekannten Schrift anführt, „der Bericht dieses Experiments von großer Wichtigkeit ist und außerdem noch einen Commentar zum Urtheile über die Versuche von Rhades, Klaproth u. A. liefert, so will ich Hrn. Schubarth hier selbst sprechen lassen: „„Um bei der Wichtigkeit der Frage, ob das Quecksilber wirklich in die Blutmasse übergehe, hierüber einen Versuch anzustellen, wurden dem Thiere, als der Speichelfluß eben begonnen hatte (nach dem Verbrauche der 31. Unz. Salbe am 15. Tage der Einreibungen), 1 Quart Blut aus der Halsvene mit der größten Vorsicht, wegen etwaiger Verunreinigung durch Quecksilber, abgelassen und dasselbe einer trocknen Destillation unterworfen. Desgleichen wurde auch später bei der Section des Cadavers aus dem Herzen, den großen Gefäßen und den Lungen gegen 1 Quart Blut angesammelt und auf dieselbe Weise behandelt. In dem durch Destillation erhaltnen stinkenden Oele (Ol. C. C.) von beiden Blutmengen fanden sich, nach Auflösung desselben in Alkohol und Filtriren auf dem Filtrum, zwischen den ungelöst gebliebenen Theilen des Oeles deutlich wahrnehmbare Quecksilberkügelchen, welche nicht blos von mir, sondern auch vom Geh. Rath Rudolphi, Hr. Staatsrath Langermann, Dr. Gurlt, Thierarzt Hertwig u. A. als solche erkannt worden sind. Ferner wurde auch eine blanke Kupfermünze, die ich in das Oel früher gelegt hatte, ganz weiß gefärbt, amalgamirt, und endlich habe ich die Quecksilber enthaltenden Rückstände, jeden einzelnen mit kochendem Alkohol abgespült, in verdünnter Salpetersäure aufgelöst, dann mit Jodkalium präcipitirt, wodurch aus beiden ein orangegelber Niederschlag (Jodquecksilber im maximo und minimo) erhalten wurde. Durch einen angestellten Gegenversuch mit einem Tropfen verdünnter Auflösung von salpeters. Quecksilberoxyduloxyd wurde die Richtigkeit unumstößlich dargethan. Hiedurch ist es erwiesen, daß in dem Blute jenes Pferdes Quecksilber enthalten war, freilich in sehr geringer Menge. Hiedurch würde sich auch, wie mir scheint, der Umstand erklären lassen, weshalb Klaproth, Staberoh, Bergmann, Meißner und Schweigger kein Quecksilber im Blute von Hunden, denen man Quecksilbersalbe eingerieben hatte, finden konnten, denn diese Männer operirten mit einigen Unzen Blut von Hunden, welchen man etwa höchstens ½ Pfd., nach der Pharmacop. boruss. bereitet, eingerieben hatte, da doch aus 1 Quart Pferdeblut, nach dem Einreiben von 2½ Pfd. stärkster Salbe, nur eine sehr geringe Quantität sich ausscheiden ließ."" „Dagegen läßt sich aber," fügt hier Dr. Dieterich hinzu, „erinnern, daß Autenrieth mit noch weniger Blut operirte als Klaproth, Bergmann u. A. und doch ein andres Resultat wie diese Herren erhielt. Es muß also bei diesen Experimenten an etwas Anderm liegen." Uebrigens führt Dr. D. auch noch die von Buchner und Kaiser, so wie die bereits von unserm Verf. angezogenen Thatsachen von Colson für die mögliche Auffindung des regulinischen Quecksilbers in unseren Säften an.

Dieterich selbst hat über diese Sachen

ebenfalls Versuche angestellt, die man a. a. O. (S. 94—97) nachlesen kann. Er hat sich bei denselben nach dem von Autenrieth eingeschlagnen Verfahren gerichtet, nur mit dem Unterschiede, daß er das durch Destillation in die Vorlage Uebergegangne, welches hauptsächlich in empyreumatischem Oele, kohlens. nebst etwas Schwefelwasserstoffgas und kohlens. Ammonium bestand, zuerst in Wasser auflöste, dann das in diesem nicht Aufgelöste mit Alkohol behandelte. Das Resultat seines Experimentes war ebenfalls die Erkennung von Quecksilberkügelchen.

Bei allen solchen Experimenten sey es aber, wie schon Buchner gelehrt, Bedingung, die organische Verbindung des Blutes zu zerstören, widrigenfalls man das Quecksilber nie im Blute werde finden können, und weshalb auch alle auf nassem Wege bis jetzt angestellten Versuche scheiterten. Das gesäuerte Quecksilber gehe nämlich mittelbar durch die Saugadern und Lymphgefäße, unmittelbar durch Resorption der Venen selbst, in das Blut über und verbinde sich hier durch den Sauerstoff mit dem Cruor. So beginne nun alsbald seine Zeugungskraft, sein desorganisirendes Streben. Aus diesem und mehreren Anderen gehe demnach hervor, daß das Quecksilber in höchst fein zertheiltem Zustande, wie es von den Saugadern aufgenommen werden könne, nicht auf den Körper einen Einfluß zu äußern, nicht mit ihm in eine Wechselwirkung einzugeben vermöge, wie dies noch jetzt von Vielen behauptet wird. Dann kann auch Dieterich nicht annehmen, daß die Mercurialpräparate, ehe sie in das Blut übergingen, desoxydirt würden: denn mit dem todten Metalle könne der Körper keine Wechselwirkung eingehen, höchstens die der Schwere, Anziehung 2c.; ferner nicht annehmen, daß dieses Metall aufgesaugt würde, indem es durch die Excretionswege als solches wieder entfernt werde, wie dies mit jedem andern fremden Körper geschehe. Wenn man endlich auch den (von Dieterich aber nicht für möglich gehaltnen) Fall setze, das Quecksilber werde als reines Metall aufgesaugt, so müsse doch die Frage entstehen: wie dieses dem Körper so fremdartige Metall mit dem Blute sich verbinden sollte, und zwar so innig, daß die Chemie es nur erst durch Zerstörung der organischen Constitution des Blutes regulinisch darzustellen vermag? Gehe ja doch auch das Eisen, welches mit zu den Bestandtheilen des Blutes gehört, gleichfalls nicht anders in dieses über, als im oxydirten Zustande. Doch könne, sagt Dr. Dieterich fernerweit, diese Verbindung des Quecksilbers mit dem Blute nicht in die Länge bestehen, wenn der menschliche Organismus nicht unterliegen soll; sondern sie müsse gelöst und das Metall wieder aus dem Kreislaufe, so wie aus dem Körper geschafft werden. Dies bewirke die ihre Individualität zu wahren suchende organische Thätigkeit. Der Sauerstoff, durch dessen Vermittelung das Quecksilber mit dem Blute in Wechselwirkung treten könnte, werde jenem nach einiger Zeit entzogen, das Metall sey — sit venia verbo — nun wieder todt und werde als fremder Körper ausgeschieden. Hiezu bediene sich die Natur ihrer verschiedenen Secretionsorgane und secernirenden Stellen, die entweder der Zufall oder die Kunst geschaffen. Dies sey namentlich dann der Fall, wenn das Metall durch die Hautausdünstung aus dem Körper getrieben wird. Anderntheils aber entledige sich die menschliche Natur ihres Feindes durch den bekannten physiologischen Vorgang des Stoffwechsels. Das zum Theil noch oxydirte Quecksilber sey in den abgesonderten Flüssigkeiten enthalten und werde so mit anderen schadhaften oder verbrauchten Stoffen aus dem Körper gebracht. Daher möge es auch, meint Dr. D., mit dem Experimente Simon's, der im Urine kein Quecksilber fand, ganz richtig seyn; doch könne in diesem Falle das Metall bereits durch Haut oder Darmcanal aus dem Körper entfernt worden seyn. Dies lehre uns, daß man bei künftigen Versuchen nicht mehr einseitig verfahren dürfe, sondern auch die anderen Se- und Excretionen prüfen müsse, wenn das darüber gefällte Urtheil, pro oder contra, streng richtig seyn soll.

Wo es indeß dem Bestreben des menschlichen Körpers nicht gelingt, das Quecksilber wieder auszustoßen, da sammelt sich dasselbe in verschiedenen Theilen des Körpers, vorzüglich aber in den Höhlungen der Knochen, in regulinischer Gestalt an, wo es auch, fügt D. hinzu, bei Sectionen und Gräberöffnungen bis jetzt gefunden wurde. Kurz, mehr genannter Arzt hat durch dieses Alles und die zahlreichen Thatsachen, die er deshalb angeführt und die hier der beschränkte Raum nicht wiederzugeben verstattet, unwiderlegbar zu beweisen sich bemüht: 1) daß das Quecksilber in das Blut wie jedes andre Arzneimittel übergehe; 2) mit diesem (dem Blute) durch den Sauerstoff in eine Verbindung trete; 3) durch die Se- und Excretionen wieder ausgeschieden werde, und endlich 4) unter gewissen Umständen im menschlichen Körper regulinisch zurückbleibe, was wir Alles, von dessen Wahrheit vollkommen überzeugt, gern und willig unterschreiben.

Was Dr. Dieterich's Ansicht über die besonderen Wirkungen der einzelnen Quecksilberpräparate anlangt, so wollen wir, da er sich hierüber sehr kurz gefaßt hat, den Leser damit vertraut machen. In den Fällen, wo Quecksilberoxydul in verhältnißmäßig großen Gaben und rasch auf einander gereicht wird, da könne sich die egoistische Zeugungskraft des Metalles um so energischer äußern. Alle Erscheinungen seyen dann von Seiten des Organismus, so wie von jener viel markirter, näher an einander gedrängt und heftiger.

die große Menge des Quecksilbers vermöge, seine ganze Macht sogleich geltend machend, in kürzester Zeit das normale electrische Verhältniß umzustoßen. Die reactive Thätigkeit des Organismus steigere sich gegen diese gewaltigen Angriffe zum entscheidenden Fieber, und der Sieg werde der einen oder andern Seite in einigen Tagen oder Wochen zu Theil. Natürlich vermöge bei dieser Wechselwirkung der Organismus seine Individualität und Integrität im Allgemeinen leichter zu erhalten, oder da, wo sie verletzt, eher wieder herzustellen, als bei der chronischen Vergiftung; ferner schreite seine Auflösung in dem Falle, wo er dem Metalle unterliegt, nicht so langsam und stufenweise vorwärts, sondern der Tod erfolge durch rasche Colliquation oder Lähmung; endlich müßten dann natürlich auch manche der chronischen Quecksilberkrankheit eigends zukommende Erscheinungen wegfallen.

Die Oxyde und Salze des Quecksilbers wirken vermöge ihrer vollständigern und innigern Verbindung mit einem andern Stoffe, so wie wegen ihrer leichtern Lösbarkeit und Aufnahme in die Säfte des Körpers bei weitem energischer auf den Organismus ein, als die Oxydule. Andrerseits werde das Quecksilber durch diese Verbindung in seiner Wechselwirkung mit dem Organismus einigermaaßen modificirt, indem es bald auf dieses, bald auf jenes System besonders influire, da seine reine Zeugungskraft als Mercur mehr oder weniger gebunden, gehemmt sey. So wirken Mercurius acetatus, Calomel etc. erfahrungsgemäß vorzüglich auf das vegetative System (weil diese zwar Salze, aber doch nur Oxydule sind, mithin dem Metallzustande sich mehr nähern), der rothe und weiße Präcipitat auf das irritable, das salpetersaure Quecksilberoxyd, der Sublimat namentlich auf das sensitive System ein. Endlich besitzen, sagt Dr. Dieterich, die Quecksilberoxyde und Quecksilbersalze eine besonders starke Einwirkung auf die Körpertheile, wo sie applicirt werden, so daß sie, in verhältnißmäßig geringer Menge angewendet, die Vegetationsthätigkeit der von ihnen berührten Gewebe, namentlich der Schleimhäute, anfangs erhöhen, dann umstimmen und in größrer Gabe ganz zerstören, somit auch ihr Schmarotzergewächs, die örtlichen Krankheiten derselben. Aber auch diese Wirkungsweise scheint sich dem Dr. Dieterich nur durch Zeugung (vergl. S. 323.) naturgemäß erklären zu lassen.

Weiter unten werden vorzüglich auf die rasche zerstörende Kraftäußerung des mit der thierischen Organisation in Berührung gebrachten Sublimats Bezug habende Thatsachen angeführt, und die von Dr. Dieterich selbst angestellten Experimente machen es erklärbar, wie dieses Quecksilberpräparat, der größte Feind alles Infusoriallebens, auf der einen Seite die ausgezeichnetsten arzneilichen Eigenschaften bewähren und auf der andern Seite, namentlich bei seinem Mißbrauche, den größten Schaden anrichten müsse. Denn als Quecksilber gehe der Sublimat, auf das vegetative System hauptsächlich influirend, nicht nur die bereits erwähnte Wechselwirkung mit dem Organismus ein, sondern er besitze auch durch seine vollendete Verbindung mit der Salzsäure den größten Einfluß auf das sensitive irritable System. Er vermöge deshalb nicht nur die reactive Thätigkeit des thierischen Organismus in kürzrer Zeit und rascher als andere Quecksilberpräparate anzuregen, so wie außerdem bei anhaltendem Gebrauche das electrische Verhalten schneller zu ändern, sondern er könne auch in größeren Gaben lähmend, durch plötzliche Ueberladung mit dem Organismus fremdartiger Electricität wirken, wodurch er vor eingegangner Wechselwirkung siegreich in einigen Momenten seine Herrschaft begründe, so daß gar keine Entzündung mit ihrem möglichen Ausgange in Brand erfolge, was bereits Hecker (Dessen, Pract. Arzneimittellehre; Bd. II, S. 815) beobachtet und mitgetheilt habe. Vorzüglich aber sey es der gesammte Nervenapparat und jene Urquelle des ganzen irritablen Lebens, die Lungen (da das Quecksilber schon an und für sich auf diese mächtig einwirkt), welche seinen vergiftenden (zeugenden) Strebungen unterlägen, weshalb auch bei seinem Gebrauche nur äußerst selten Salivation entstehe, indem die Congestionen nicht gegen die Drüsen, sondern gegen Lungen und Gehirn gehen: daher auch Blutspeien, Apoplexie, Alienationen des Nervenlebens ꝛc.

Der geniale Sachs in Königsberg hat die Wirkungen des Quecksilbers ebenfalls sehr treffend bezeichnet, und es scheint fast, als habe Dr. Dieterich dessen Ansichten in dieser Beziehung als Grundlage der seinigen angenommen. Nach Sachs besteht der medicamentöse Grundcharacter dieses Mittels in der Tendenz, aller Vegetationsthätigkeit entgegen zu wirken. Die beiden Factoren dieser Thätigkeit sind der Verflüssigungs- und Entbindungsproceß, Blutbereitung und Blutgerinnung (Ernährung). Man hat bei Erklärung der Wirkungsart des Quecksilbers, meint Sachs, die Colliquation, also den krankhaften desorganisirenden Proceß, nicht nur der organischen Flüssigkeiten, sondern auch der festweichen und festen Theile, mit Liquation, d. h. mit dem organischen Bildungsprocesse des Flüssigen, oder vielmehr dem Bildungsprocesse des flüssigen Organismus verwechselt. Allein sämmtliche nach Gebrauch des Quecksilbers erfolgende Erscheinungen sollen nach Sachs auf das Evidenteste beweisen, daß der Totalausdruck der Quecksilberwirkung in der bestimmten Tendenz zur Erzeugung von Colliquation bestehe, d. h. in Untergrabung beider Factoren der Vegetationsthätigkeit, also auch des Verflüssigungsprocesses.

Von Vielen sey ferner behauptet worden: das Quecksilber belebe die Thätigkeit des lymphatischen Systemes, erhebe, auf souveraine Weise, den Resorptionsproceß. Dem widerspricht aber Sachs geradezu: denn da das lymphatische System die Wurzel des venösen, und die Resorptionsthätigkeit die dynamische Grundlage der Hämatose (des Verflüssigungsprocesses) sey, so müsse folglich letztre, statt daß sie, wie erwiesen, verringert, ja untergraben werde, befördert werden; demnach sey das Quecksilber vielmehr nicht nur kein mächtiges, sondern gar kein Resorbens. Die Wirkung dieses Metalles werde (und S. hat dies durch die Wirkungsweise des Quecksilberpflasters deutlich gemacht) in dem Grade erhöht, in welchem die Exhalationsthätigkeit vermehrt ist; deshalb sey es auch, wenn gleichzeitig eine diaphoretische Methode angewandt wird, so wie im Sommer und in südlichen Gegenden viel wirksamer, als im Winter und in nördlichen Ländern. Denn wäre der Mercur ein Resorbens, so hätten nie primäre syphilitische Zufälle dadurch geheilt werden können, sondern die örtliche Syphilis hätte stets in allgemeine verwandelt werden müssen. Es werde also durch das Mittel nicht die Aufsaugung vorhandener fehlerhafter Producte befördert, sondern der fehlerhafte Vegetationsproceß gehemmt oder aufgehoben, und die Resorption erfolge nun, weil der plastische Proceß wieder hergestellt sey, von selbst, indem dessen oberstes Gesetz darin bestehe: alles Gewordne wiederum in den Act des Werdens hinüber zu führen. Ueberall, wo schon Neigung zur Colliquation vorhanden ist, da befördre auch das Quecksilber den desorganisirenden Auflösungsproceß. Wäre es aber ein mächtiges Resorbens, so müßte es sich ja hier gerade seinen größten Triumph bereiten können. Hienach ergebe sich nun: 1) daß sich kaum eine rationelle Aufgabe zur directen Beförderung der Resorption finden dürfte, indem sich diese, sobald im Vegetationsprocesse keine Hemmung für sie Statt hat, und indem es überhaupt keinen weit verbreitetern Apparat als den der Resorption gibt, ja indem der ganze Organismus gewissermaaßen Resorptionsorgan ist, überall von selbst einstellt, und 2) daß, wenn man dennoch einen solchen Curplan befolgen wollte, dazu kein unpassenderes Mittel aus dem ganzen Arzneischatze ausgewählt werden könnte, als eben, bei seinem medicamentösen Grundcharacter, das Quecksilber. Dem zufolge sey es nun überall da angezeigt, wo es vernünftige ärztliche Aufgabe seyn kann, einen directen Angriff auf den Vegetationsproceß zu machen. — Im dritten Theile dieses Artikels, der von dem Quecksilber in seinen therapeutischen Beziehungen handelt, haben wir die Ansichten des Dr. Sachs in der nämlichen Beziehung ausführlicher mitgetheilt.]

Wenn der Sublimat innerlich in hoher Gabe genommen wird, entstehen von ihm folgende Zufälle: höchst widriger Kupfergeschmack im Munde, Uebelkeiten, Erbrechen, lebhafte Schmerzen im Halse, längs der Speiseröhre und hauptsächlich im Magen. Die Schmerzen sind so brennend, daß die Kranken in die heftigste Unruhe gerathen, sich auf dem Fußboden herumwälzen und überhaupt die ungeregeltsten Bewegungen machen. Auf diesen Zustand folgt eine völlige Abspannung, bei welcher die Gliedmaaßen ihrer eignen Schwere überlassen werden; die Haut ist kalt, mit Schweiß bedeckt, das Gesicht bleich, mißfarbig, die Augen trübe, niedergeschlagen, ganz das Leiden und die schreckliche Lage eines Menschen ausdrückend, welcher fühlt, daß es mit ihm bald zu Ende gehe. Lippen und Zunge sind weiß, wie zusammengezogen; der Durst heftig; das Schlingen so erschwert und schmerzhaft, daß schon ganz kleine Schlucke von Flüssigkeit durch die von ihnen verursachte Reizung zu krampfhaften Zusammenziehungen der Speiseröhre und des Magens Veranlassung geben, mit nachfolgendem Erbrechen weißer, schleimiger, fadenziehender und zuletzt grüner galliger Materien, sobald die Anstrengungen zum Brechen fortdauern. Der Druck am Halse ist schmerzhaft; ein Gefühl von Hitze und Brennen zieht sich durch die ganze Speiseröhre hindurch; die Haut des Unterleibes ist kalt, und beim Drücken der epigastrischen Gegend gibt der Kranke Schmerz zu erkennen. Außerdem zahlreiche Stuhlausleerungen und so stark und so schnell sich erneuerndes Bedürfniß zu Stuhle zu gehen, daß der Kranke meist genöthigt ist, denselben in seinem Bette unter sich gehen zu lassen; die Stuhlausleerungen sind gewöhnlich mit Coliken, Tenesmus und einem sehr lebhaften Gefühle von Brennen verbunden. Die Herzschläge sind tief, langsam, der Puls klein, fadenförmig, kaum fühlbar; das Athmen geschieht langsam; späterhin nehmen Schwäche und Kraftlosigkeit immer mehr überhand; die Empfindung erlöscht so sehr in den Gliedern, daß man die Haut der Unter- und Oberschenkel kneipen kann, ohne daß es Patient im geringsten fühlt; ferner treten hinzu kalte, copiöse Schweiße; der Puls wird immer kleiner und matter, und der Kranke stirbt im Zustande der größten Erschöpfung, nachdem ihm die Integrität seiner intellectuellen Vermögen bis auf den letzten Augenblick vollkommen geblieben war.

Bei der Leichenöffnung findet man dann Folgendes: Anschwellung des Zäpfchens und der Gaumenpfeiler mit bläulicher Färbung dieser Theile; die Epiglottis injicirt, so wie Injection und Röthe der Knorpel des Larynx und der ganzen Höhle der Luftröhre und sogar bis in die kleinsten Verzweigungen der Bronchien; die Speiseröhre von weißlicher Farbe, doch bisweilen auch tief entartet, in welchem Falle dann Partien von festem Sublimat kürzre oder längre Zeit darin haften ge-

blieben waren; der Magen zusammengezogen und unter den Rippen eingesunken; die äußre Fläche desselben violett und mit rothbräunlichen, vorzüglich längs seiner beiden Curvaturen vertheilten Puncten besetzt, die diesem Organe das Ansehn von rothem Granit mit violettem Grunde geben. Zahlreiche Ecchymosen längs der Insection der beiden Netze mit sehr hervorstechender schwarzer Färbung; Dünn- und Dickdarm im Allgemeinen wenig injicirt, so daß diese beiden so verschiedenartig aussehenden Partien des Alimentationsschlauches, Magen und Darmcanal, den auffallendsten Contrast darbieten. Untersucht man den Magen innerlich, so findet man dessen Schleimhaut von ziegelrother Farbe; die Falten oder Verdoppelungen sind schwarz, und außerdem zeigt diese Membran noch viele Erosionen; alle Gefäße sind stark injicirt und bilden nur ein einziges schwärzliches Netz. Bisweilen, und zwar besonders in dem Falle, wo eine Partie des Sublimats lange im Magen verweilte, findet man einen graulichen Flecken oder Flatschen, der in Folge einer Zersetzung des Sublimats in der Substanz des Gewebes selbst entstanden ist, und auf dessen Oberfläche ein weißlicher Ueberzug bemerkt wird, der nichts andres als Calomel ist.

Bisweilen sind auch rothbräunliche oder schwärzliche Flecken in den Herzhöhlen, so wie am Ende des Dickdarmes vorhanden; das Gehirn kann ebenfalls mit Blut überfüllt seyn. Aus den von Brodie, Campbell, Smith und Orfila angestellten Versuchen geht hervor, daß dieses Gift absorbirt werden und mehr oder weniger schnell den Tod verursachen kann, und zwar selbst da, wo es blos in das Zellgewebe der Thiere gebracht worden war. Es scheint seine Hauptwirkung besonders 1) auf die Stelle, wo es als Aetzmittel applicirt worden war; 2) auf das Herz, indem es dessen Contractilität vermindert, und 3) auf das Nervensystem hinzutragen.

Behandlung der Vergiftung durch ätzenden Quecksilbersublimat. — Es gibt zwei Substanzen, die gegenwärtig am meisten für geeignet gehalten werden, die Wirkungen des Sublimats zu neutralisiren: 1) das mit Wasser verdünnte Eiweiß, und 2) ein Gemisch von 6 Th. frischem Kleber u. 10 Th. schwarzer Seife, die man in einem Mörser zusammenreibt, wodurch man eine vollständige Mixtur erhält, die man in dünnen Schichten auf Schalen oder Schüsseln ausbreitet und dann in der Ofenwärme trocknet, um die Masse in Pulver zu verwandeln, das man nachher aufbewahrt. Wenn man dieses Pulver anwenden will, thut man davon, so viel als nöthig, in eine Tasse mit Wasser von gewöhnlicher Temperatur, rührt es mit einem Löffel um, und läßt es den Vergifteten einnehmen. Dieses letztre Gegengift ist von Tadei, das erstre von Orfila; doch hat Bertrand (Arzt zu Pont-de-Château) in seinem Manuel médico-légal auch diese Entdeckung als die seinige in Anspruch genommen. Orfila betrachtet das Eiweiß als ein Antidot, das fähig sey, unmittelbar die Zersetzung des Aetzsublimats zu bewirken. Ich habe bereits bemerkt, daß mehrere Aerzte oder Chemiker diese Meinung nicht mit ihm theilten, sondern glaubten, daß dieser thierische Stoff sich darauf beschränke, den Sublimat einzuhüllen. So viel ist indeß gewiß, daß er stets dessen verderbliche Wirkung maskirt, so daß in dieser Hinsicht kein Zweifel Statt finden kann. Es handelt sich daher einzig und allein um die Lösung der Frage: ob das Eiweiß, als Antidot, von kräftiger Wirkung ist. Wenn man die in dieser Beziehung von Orfila angestellten Experimente untersucht, so sieht man: 1) daß Hunde ohne großen Nachtheil die Einführung von 60 Gr. weißem Präcipitat, den das Eiweiß in der Sublimatauflösung bildet, vertragen können; 2) daß der Tod 3 Tage nach Einführung von 12 Gr. Sublimat, die zuvor mit dem in 4 Unz. Wasser aufgelösten Weißen von 6 Eiern vermischt worden waren, erfolgt; 3) daß das Nämliche bei 6 Gr. aufgelöstem Sublimat geschieht, wenn auch unmittelbar nach Einführung des Giftes das Weiße von 8 Eiern gegeben worden ist; 4) daß 12 Gr. flüssigen Sublimats, mit 2 Eiweißen vermischt, den Tod eines Hundes nach Verfluß von 2 Stunden unter schrecklichen Qualen herbeiführen; 5) daß 2 Kaninchen, denen man 2 Gran Sublimat in 1 Unz. Wasser aufgelöst, und mit einem damit verrührten Eiweiße vermischt, gegeben hatte, 4 Minuten nach dem Eingusse dieses Trankes starben. Aus diesen Versuchen und vielen anderen ähnlichen, die aber Orfila nicht näher bezeichnet, soll nun nach demselben hervorgehen: 1) daß die 3fache Verbindung aus Eiweißstoff, Chlor und Quecksilber ohne Gefahr in starker Gabe genommen werden kann; 2) daß sie giftig ist, wenn sie in dem Eiweiße sich aufgelöst hat, aber doch weniger als das Doppelchlorquecksilber; 3) daß, wenn man dieses letztre mit einer größern Menge Eiweiß vermischt gibt, als zu seiner Zersetzung nöthig ist, die Thiere umkommen, wenn man das Erbrechen verhindert, welches von der Auflösung der erwähnten Tripelverbindung im überflüssigen Eiweiße abhängt; doch sey die Wirkung dieser Mischung stets viel weniger kräftig, als die des Sublimats, da die Thiere viel später sterben und man nach dem Tode im Darmcanale kaum oder gar keine Spuren von Entzündung finde (wir haben die 2 Versuche, auf welche Orfila diesen Satz gründet, deshalb nicht mit angeführt, weil er sie selbst für wenig beweisend hält); 4) daß die Hunde, die 12 oder 15 Gr. Sublimat genommen hatten, und denen die Freiheit zum Brechen gelassen war, selten sterben, wenn man sie in Wasser zergangnes Eiweiß neh-

men läßt, was von der Eigenthümlichkeit des Eiweißstoffes abhänge, die im Magen sich findenden Theile des Sublimats zu zersetzen und das Brechen zu begünstigen: denn da das Gift in dem Verhältnisse, als es sich zersetzt, ausgebrochen werde, so habe man die Wirkung desjenigen Theiles der Tripelverbindung, welcher im überschüssigen Eiweiße aufgelöst seyn könnte, wenig zu fürchten; 5) daß alle die Thiere, welche nicht eine ziemlich große Quantität Eiweiß nehmen, nach 3—4 Stunden sterben, selbst wenn sie nur 12 Gr. Sublimat genommen haben, indem nämlich das Quecksilberchlorid, mit einer mittelmäßigen Menge Eiweiß vermischt, eine Flüssigkeit liefert, die sogleich als Gift wirken müsse; 6) endlich daß unter allen bis jetzt als Antidot des Sublimats vorgeschlagenen Substanzen das Eiweiß, in hinreichender Menge angewandt, sich am nützlichsten bewähre, weil es ohne Schaden genommen werden könne, weil es mit dem Gifte einen nicht tödtlichen Körper bilde (sobald es nicht aufgelöst sey), und endlich weil es Jedermann zu seiner Verfügung habe und daher unmittelbar nach genommnem Gifte angewandt werden könne.

Was uns betrifft, so betrachten wir das Eiweiß als ein Gegengift des Aetzsublimats in dem Sinne, daß es die Wirkungen dieses letztern neutralisirt. Doch liegen gewisse Umstände vor, welche die Wichtigkeit, die man diesem Gegengifte beigelegt, gar sehr herabzusetzen streben, und ohne die zu unsrer Ueberzeugung in dieser Hinsicht angestellten Versuche anzuführen, haben wir unsre Meinung auf Orfila's Versuche selbst gegründet, indem gerade diese nicht beweisen, daß dem Eiweiße eine sehr energische antidotarische Kraft inwohne. Um nämlich die Wirkung von 6 bis 12 Gr. Sublimat zu neutralisiren, wendet Orfila das Weiße von 6—8 Eiern an. Wenn er sich begnügte, das Weiße von 2 Eiern anzuwenden, soll der Tod in 2 Stunden, und bei 2 Kaninchen, denen er blos 2 Gr. des Quecksilberchlorids, die man vorher mit 2 Eiweißen hatte vermischen lassen, beibringen ließ, schon in 4 Minuten eingetreten seyn. Wenn nun das Weiße von einem Eie nicht 2 Gr. Sublimat zu neutralisiren vermag, wie viel soll man dann in Fällen von Vergiftungen nehmen, wo die Dosen im Allgemeinen viel stärker gewesen sind? Es würde dann wohl umsonst seyn, eine Person, die 36 Gr. Sublimat verschluckt hätte, das Weiße von 18 Eiern nehmen zu lassen. Dieses besondre Factum dient übrigens zur Unterstützung dessen, was wir bereits im Art. Antidotum gesagt haben, nämlich daß viele Substanzen, denen man den Namen Antidot gegeben, unter vielen Umständen gar keinen Nutzen gewähren. Wenn wir übrigens diese gegen das Eiweiß sprechenden Fälle besonders herausgehoben haben, geschah dies lediglich in der Absicht, die Aufmerksamkeit der Aerzte ganz vorzüglich auf diesen therapeutischen Gegenstand hinzulenken: denn nichts hindert so sehr die Fortschritte der Wissenschaft, als die Annahme von scheinbar gegründeten Thatsachen, die aber, in praxi wiederholt, nicht immer die Vortheile darbieten, die man davon ziehen zu können glaubt.

[Der bereits oben angeführte Taddei zieht aus mehreren Gründen den Kleber dem Eiweiße vor, indem 1) viel weniger davon nöthig sey, um dieselbe Menge Sublimat zu zersetzen; 2) das Eiweiß eine gewisse Zeit erfordre, um in Wasser aufgelöst zu werden, da doch bei Behandlung einer Vergiftung mit dem fraglichen Quecksilberpräparate so schnell als möglich gehandelt werden müsse; 3) das Eiweiß nur eine schwache Wirkung auf das Quecksilberoxyd, auf die basisch schwefelsauren Mercurialsalze und das basisch salpetersaure Quecksilber zu äußern vermöge, da diese unlöslich seyen, während das aus Kleber bereitete Pulver zugleich physisch-chemisch diese Gifte einhülle, sich mit ihnen verbinde und sie umändere; endlich 4) die geringste Quantität einer Sublimatauflösung durch die Emulsion von Kleber in Flocken niedergeschlagen werde, während man mit dem Eiweiße nur eine milchige Flüssigkeit erhalte, die erst nach einigen Stunden sich niederschlage, und selbst dann behalte das Eiweiß noch einen Theil des Niederschlages in Auflösung zurück. — Diesen Allen ungeachtet glaubt aber doch Orfila, daß das Eiweiß oft den Vorzug verdiene, da es Jedermann zur Hand und seine leichte Anwendung jedes Mal, wenn es zur rechten Zeit verabreicht werde, von gutem Erfolge sey.]

Bertrand hat die Holzkohle als Antidot des Sublimates empfohlen. Er verordnet sie zu diesem Zwecke in Substanz oder mit Wasser vermengt, daher also von ihm das Decoct und das Pulver derselben angewandt werden. Indeß werden von ihm nur wenig Thatsachen zur Unterstützung seines Vorschlages angeführt. Von ihm an Hunden und an sich selbst gemachte Versuche scheinen jedoch einige günstige Voraussetzungen für dieses therapeutische Verfahren zuzulassen. Orfila hat jedoch dieselben angegriffen, indem er ihnen andere Versuche entgegengestellt hat, die auch in der That mit den von Bertrand erhaltenen Resultaten nicht sehr oder gar nicht übereinstimmen, so daß er, zufolge derselben, behauptet, daß weder die Kohle, noch das Kohlenwasser Gegengifte des Quecksilbersublimats sind. So viel ist indeß gewiß, daß, wenn das Kohlenpulver und das Kohlenwasser in dieser Beziehung von Nutzen sind, doch die Chemie diese vortheilhaften Resultate nicht zu erklären vermag.

[Indeß hat Dr. Meurer in Dresden aus diesen Gründen und durch die spätre Bekanntmachung des amerikanischen Arztes Dr. Hoot (vergl. im Art. Carbo, S. 384) sich ver-

anlaßt gefunden, zu untersuchen, ob die Holzkohle wirklich das Doppeltchlorquecksilber zersetze, und er fand alle seine Erwartungen übertroffen. Er mischte nämlich 2 Quent. der gewöhnlichen vorräthigen pulverisirten Holzkohle, und in einem andern Glase eine gleiche Menge der frisch ausgeglühten mit 1 Gr. des Quecksilbersalzes. Der Sublimat verschwand in beiden Mischungen augenblicklich, und die feinsten Reagentien ließen keinen Sublimatgehalt mehr entdecken. Durch fernern allmäligen Zusatz des Sublimats ergab sich, daß die vorräthige Kohle 9 Gr., die frisch ausgeglühte dagegen 12 Gr. zu zersetzen vermöge. Um zu untersuchen, wie die Kohle wirke, ward das Flüssige getrennt und sie selbst getrocknet und erhitzt, wobei Mercurius dulcis sublimirte. Da die Kohle das doppelte Quecksilber durch Entziehung des Chlors zersetzt, so konnte es nicht auffallen, daß sie auf salpeters. Quecksilber, arsenige Säure, Grünspan und Kupfervitriol nicht einwirkte.

Im Vergleich mit dem Eiweiße sind es nach Dr. Meurer vorzüglich 2 Puncte, welche der Kohle in chemischer Hinsicht den Vorzug geben. Einmal nämlich, indem die Verdünnung die Kraft der Kohle nicht beeinträchtigt, und zweitens, weil sich bei dem Zusammentreffen der Kohle mit doppeltem Quecksilber Mercurius dulcis bildet, wogegen von dem Eiweiße der Sublimat als solcher aufgenommen wird. Dr. Meurer fordert die Aerzte um so mehr auf, wiederholte Versuche mit der Kohle anzustellen, als es immer gut sey, im Besitze mehrerer Gegenmittel gegen den Sublimat zu seyn, und als Orfila's Behauptung wenigstens durch chemische Untersuchungen, und folglich auch die unsers Vfs, wonach die Chemie die durch die Kohle bei Sublimatvergiftung erhaltenen vortheilhaften Resultate nicht zu erklären vermöge, nicht bestätigt erscheint. (Vgl. Summarium; Bd. I, Heft 5, 1836.)]

Es sind noch viele andere Gegengifte vorgeschlagen worden; doch sind einige derselben wenigstens eben so giftig wie der Sublimat selbst, und andere wieder ohne Wirkung; daher wir sie hier mit Stillschweigen übergehen.

Im Ganzen genommen, darf man wohl behaupten, daß, mag man nun Eiweiß anwenden, oder des Klebers sich bedienen, diese Antidote gleich in den ersten Minuten der Vergiftung gegeben werden müssen, um einige vortheilhafte Resultate von ihrer Anwendung hoffen zu können; daß diese Gegengifte, die schon in Fällen, wo der Sublimat bereits aufgelöst und in sehr kleinen Dosen gegeben worden ist, fast ganz ohne Wirkung und folglich werthlos sind, wenn das Gift im festen Zustande sich befindet; daß man daher das Erbrechen befördern muß, indem man den Kranken die möglichst größte Menge Eiweiß oder Eiweißwasser hinabschlucken läßt, und endlich die nachherige Entzündung des Magens wie jede andre acute Phlegmasie dieses Organes zu beseitigen strebt.

[Orfila setzt das beim Gebrauche dieser Mittel anzuwendende antidotarische Verfahren in seiner Toxicologie ausführlicher auseinander, und begleitet dessen Angabe mit einigen nützlichen Bemerkungen, so daß wir nicht umhin können, dasselbe hier mit dieses Arztes eigenen Worten niederzuschreiben. „Beim ersten Erscheinen der Symptome einer Sublimatvergiftung läßt man den Kranken einige Gläser in Wasser eingerührtes Eiweiß (wobei man aber einen großen Ueberschuß desselben vermeiden muß, um nicht den Niederschlag, so wie er sich bildet, aufzulösen, weil der so aufgelöste Niederschlag giftig ist), oder von der Kleberemulsion trinken. In Ermangelung dieser Substanzen kann man auch eine Abkochung von Leinsamen, Eibischwurzel, Malvenblättern, Reiswasser, Zuckerwasser, gallerthaltige Fleischbrühen und selbst auch gewöhnliches Wasser von 15° bis 30° Wärme nehmen lassen. Auf diese Weise wird die Wirkung des Sublimats geschwächt und der Magen mit Flüssigkeit angefüllt. Die Anfüllung desselben mit so viel Flüssigkeit wird Erbrechen erzeugen, und dadurch eine gewisse Quantität des Giftes mit ausgetrieben werden. Man läßt so lange forttrinken, als noch Erbrechen Statt findet und bis die Zufälle sich bedeutend vermindert haben."

„Folgende Beobachtung gibt einen Beweis, welchen Vortheil es bringt, bei der in Rede stehenden Vergiftung die Kranken mit Flüssigkeiten zu überladen. Ein Apotheker hatte zu einer Auflösung von Quecksilberchlorid, die man im Hospitale für Syphilitische gebrauchte, aus Versehen eine größre Menge Sublimat angewandt, als das Getränk enthalten sollte. 200 syphilitische Kranke nahmen einen Theil dieser Flüssigkeit und wurden vergiftet. Reißende Schmerzen im Magen und im ganzen Unterleibe, reichliches Erbrechen und ein Gefühl von krampfhafter Zusammenziehung des Halses waren die ersten Erscheinungen der Statt gehabten Einwirkung des Giftes. Cullerier nahm sogleich seine Zuflucht zu schleimigen Getränken, verordnete Milch, Leinsamenabkochung und lauwarmes Wasser, ließ jeden Kranken in Zeit von 6—7 Stunden gegen 10 Pinten Flüssigkeit trinken, und nach Verlauf dieser Zeit waren die Zufälle fast gehoben; nur 10 oder 12 Kranke fühlten noch 12 oder 15 Tage lang Schmerzen im Magen, aber keiner starb. Es war merkwürdig, daß der Schmerz sich um so heftiger äußerte, je leerer der Magen war, und daß unmittelbar nach Einbringung der Flüssigkeit derselbe fast ganz verschwand. Man wußte nicht, welche Gabe Quecksilbersublimat diese Kranken erhalten hatten; doch glaubte Cullerier, daß das Wenigste 2—3 Gr. gewesen seyn könne."

„Der reichliche Genuß von eiweißhaltigen und schleimigen Getränken verdient bei Su-

blimatvergiftungen den verschiedenen Brechmitteln vorgezogen zu werden, um Brechen zu erzeugen oder dasselbe zu begünstigen. Diese Getränke gewähren den 3fachen Nutzen, daß sie das Gift zersetzen, austreiben und endlich die schon hervorgebrachte bedeutende Reizung mildern."

„Bei dem Gebrauche dieser Getränke muß man aber vorzüglich berücksichtigen, daß ihre Wirkung besonders von der Menge abhängt und sie daher selbst unter Umständen, wo der Kranke keine Neigung zum Trinken fühlt, genommen werden müssen."

„Dagegen sind Oele und fette Substanzen im Allgemeinen ohne Nutzen und müssen verworfen werden, da sie die Wirkung der wahren Auflösungsmittel hindern können."

„Man muß bei Behandlung dieser Vergiftung noch wirksamer eingreifen, wenn dabei die Unterleibsorgane entzündet sind. Denn nicht selten sieht man in deren Folge eine Magen-, Darm- und selbst Bauchfellentzündung entstehen, welcher höchst bedenkliche Fall die Aufmerksamkeit des Arztes bedeutend in Anspruch nehmen muß. Ist die Entzündung noch im Entstehen, so muß man zu allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, z. B. zur Anwendung von 10, 12, 15 bis 20 Blutigeln auf die schmerzende Stelle Zuflucht nehmen. Ist das Individuum stark und kräftig, so kann man ohne Furcht 1—2 Aderlässe am Arme anstellen, um so viel als möglich den heftigen Entzündungen, die das Gift veranlaßt, vorzubeugen. Auch gewährt in diesem Falle die Anwendung erweichender und narcotischer Cystire unbestreitbare Vortheile, und sie können aus einer Abkochung von Eibischwurzel, Leinsamen und Laudanum bereitet werden."

„Eben so ist es auch wesentlich nothwendig, erweichende Bähungen über alle Theile des Unterleibes anwenden zu lassen; nur in dem Falle muß man von ihnen abstehen, wo durch den Druck, den ihre Schwere veranlaßt, die Schmerzen bis zum Unerträglichen gesteigert werden. Warme halbe und selbst auch ganze Bäder müssen ebenfalls in Gebrauch gezogen werden, und der Kranke kann darin mehrere Stunden verweilen, wenn nur die Temperatur des Wassers immer ziemlich die nämliche bleibt. Endlich müssen auch eine strenge Diät und beruhigende Getränke verordnet werden."

„Hat die Entzündung schon einen gewissen Grad erreicht oder dieselbe ihre Stadien durchlaufen, so dürfen keine Blutentziehungen angewandt werden, da Brand zu befürchten seyn würde: unter diesen Umständen muß die Entzündung wie eine Gastroenteritis (s. d.) behandelt werden."

„Sind die Zufälle verschwunden, und beginnt der Kranke zu genesen, so besteht seine Nahrung in Mehlspeisen und beruhigenden Getränken, wie Milch, Reiswasser, Hafergrütze, Gerstenschleim, Kartoffelmehl, Gelées, leichte Brodsuppen und Fleischbrühen von jungen Thieren."

„Hat endlich ein schon krankes Individuum das Gift genommen, so muß man natürlich bei der Behandlung die Complication berücksichtigen und die Mittel nach der Natur und Beschaffenheit des schon früher bestandnen Leidens einrichten."]

D. Cyanuretum Hydrargyri; Blaustoffquecksilber. — Dieses ist fest, crystallisirt in schräg abgeschnittenen vierseitigen Prismen und hat einen styptischen Geschmack. Durch das Feuer zersetzt, gibt es metallisches Quecksilber und ein Gas (Cyanogengas), welches fähig ist, sich zu entzünden und mit purpurrother Flamme zu brennen. Seine Auflösung verhält sich zur Säule von Gold und Zinn eben so wie der Sublimat, doch wird sie weder durch Aetzkali, noch durch Ammoniak niedergeschlagen. [In allen Uebrigen s. m. den Art. Blausstoffquecksilber.]

E. Hydrargyrum nitricum oxydulatum, salpeters. Quecksilberoxydul. — Dasselbe erscheint fest, weiß, crystallisirt; auf glühenden Kohlen zersetzt es sich nach Art der salpeters. Salze. Durch Wasser wird es in ein saures auflösliches Salz, das man mit dem Namen Quecksilberwasser bezeichnet, und in ein basisches unlösliches Salz zersetzt: erstres hat demnach Ueberschuß an Säure und leztres an Oxyd. Mit einer Kupferplatte in Berührung gebracht, verhält es sich wie der Sublimat. Mit Smithson's Säule behandelt, liefert es, wenn es sich in Auflösung befindet, regulinisches Quecksilber; in diesem leztern Falle (also als Auflösung) wird es durch Aetzkali schwarz und durch Salzsäure [und andere auflösliche Chlorverbindungen] weiß niedergeschlagen, wodurch es sich vom Sublimat unterscheidet.

F. Hydrargyrum nitricum oxydatum, salpeters. Quecksilberoxyd. — Dieses crystallisirt in Nadeln; auf glühende Kohlen gebracht, verhält es sich eben so wie das salpeters. Quecksilberoxydul; durch Wasser wird es in gelbes basisch salpeters. Quecksilberdeutoxyd (salpetriger Turpith) und in saures salpetersaures Quecksilberoxyd zersetzt, welches sich zu den Reagentien, zur Kupferplatte und zu der Säule oder dem Plattenpaare von Gold und Zinn wie der Sublimat verhält, nur mit dem Unterschiede, daß es nicht, wie die Chlorverbindungen, durch salpeters. Silber niedergeschlagen wird.

G. Hydrargyrum sulphuricum oxydulatum, schwefels. Quecksilberoxydul. — Es ist fest, weiß und in kochendem Wasser leicht löslich; seine Auflösung verhält sich zu den Reagentien des salpeters. Quecksilberoxyduls eben so wie dieses leztre selbst, gibt mit salpeters. Baryt einen weißen Niederschlag von schwefels. Baryt, der in Wasser und Salpetersäure unlöslich ist.

H. Hydrargyrum sulphuricum oxydatum, schwefels. Quecksilberoxyd. — Dieses ist fest, crystallisirt, hat eine weiße Farbe, zieht stark die Feuchtigkeit der Luft an sich und zerfließt [letzte aber nur dann, wenn es saures Salz enthält]; durch Wasser wird es in gelbes basisch schwefels. (mineralischer Turpith) und in auflösliches saures schwefels. Quecksilberoxyd zersetzt. Diese Auflösung verhält sich zur Kupferplatte und zur Säule von Gold und Zinn wie der Sublimat und wirkt auf das salpeters. Baryt wie das schwefels. Quecksilberoxydul.

Was die durch das salpeters. und schwefels. Quecksilber gebildeten basischen Salze betrifft, so geben diese metallisches Quecksilber, wenn man sie in einer kleinen Röhre mit Aetzkali erhitzt. Uebrigens üben die verschiedenen salpeters. und schwefels. Mercurialsalze auf den thierischen Körper eine ähnliche Wirkung wie der Sublimat aus, nur daß sie noch weit ätzender sind; nur wenig ist dies aber das Blaustoffquecksilber: denn dieses scheint, wie die Versuche von Ollivier bewiesen haben, seine Wirkung vorzüglich auf das Cerebrospinalsystem hinzutragen.

(A. Devergie.)

III. Therapeutischer Theil.

Die Anwendung des Quecksilbers in Krankheiten zerfällt natürlich in zwei wohl von einander unterschiedene Capitel. Im ersten handelt es sich um seine Anwendung im Allgemeinen, nämlich um die Hülfsmittel, welche die Kunst hervorgesucht, um verschiedene Medicationen hervorzubringen, d. h. um damit auf dieses oder jenes Organ so einzuwirken, daß dadurch dessen physischer Zustand und seine Functionen, je nach dem Begriffe, den man sich von der Natur der Krankheit und den sie zu heilenden Mitteln gemacht hat, umgeändert werden. Im zweiten Capitel aber, welches, selbst auf dem gegenwärtigen Standpuncte unserer medicinischen Kenntnisse, das schwierigste ist, soll das Quecksilber als ein specifisches Mittel, d. h. als ein solches betrachtet werden, das in den meisten Fällen im Stande ist, eine bestimmte Krankheit, die Syphilis, abgesehen von den durch dasselbe hervorgebrachten örtlichen Wirkungen, zu heilen.

Cap. I. **Von der allgemeinen Anwendung des Quecksilbers überhaupt.** — Es gibt von dem Quecksilber mehrere sehr verschiedenartige Präparate, sowohl verschieden in der Art und Weise ihrer Wirkung, als im Betreff der Organe, auf die sich diese Wirkung vorzugsweise erstreckt. Wir wollen im Folgenden diese Präparate einzeln betrachten, jedoch von ihnen nur das Beste, was die Erfahrung darüber gelehrt hat, mittheilen.

A. Hydrargyrum, metallisches Quecksilber. — Nachdem vormals das reguliniſche Quecksilber als Medicament sehr stark in Gebrauch gezogen wurde, ist es gegenwärtig damit so weit gekommen, daß es fast ganz den industriellen Künsten anheim gefallen ist, folglich für medicinische Zwecke fast gar nicht mehr benutzt wird. Denn man hat nach und nach erkannt, daß es in den verschiedenen Fällen, wo man es ehedem gewöhnlich verordnete, leicht durch eben so wirksame Mittel ersetzt werden kann. Demnach läßt man jetzt nicht mehr laufendes Quecksilber bei Darminvagination und sowohl inneren, als äußeren Incarcerationen verschlucken, wie dies die Alten zu thun pflegten, und die in dieser Beziehung zu seinen Gunsten angeführten Thatsachen sind weder zahlreich genug, noch von hinlänglicher Beweiskraft, um zu neuen Versuchen zu ermuthigen. Nichtsdestoweniger aber scheint es, als ob dieses Metall ohne Nachtheil eingenommen werden könne und ziemlich schnell wieder aus dem Körper entleert werde, ohne auf diesen merklich zu wirken.

Allein wenn das Quecksilber ertödtet, d. h. durch Reiben mit verschiedenen Substanzen sehr vertheilt worden ist, entstehen dadurch eine Menge von Medicamenten, die fast alle zusammengesetzter Natur sind, und bei denen es, wegen ihrer complicirten Beschaffenheit, äußerst schwer hält, nicht blos ihren heilsamen Einfluß, sondern auch ihre unmittelbare Wirkung richtig zu würdigen. Man müßte daher, um dies thun zu können, jedes Präparat einzeln hernehmen und in seinen Wirkungen untersuchen; jedoch dürfte eine solche Untersuchung eben keine ergiebigen Resultate gewähren, und da man dies weiß, hat man auch keine große Lust dazu, sondern hat sich blos auf diejenigen beschränkt, welche, wie z. B. die Mercurialsalbe, dieser wahre Typus der durch möglichst fein zertheiltes Quecksilber gebildeten Medicamente, in ihrer Zubereitung sich als die einfachsten darstellen.

Ohne hier die streitige und noch nicht aufgelöste Frage: ob das Quecksilber in der Mercurialsalbe oxydirt oder blos vertheilt sey, zu untersuchen, wollen wir blos die constanten Wirkungen derselben näher betrachten. Wenn man Quecksilbersalbe in Einreibungen auf die gesunde Haut bringt, bringt sie hier keine besondre Empfindung, kein merkbares Phänomen hervor, vorausgesetzt, daß dieselbe frisch ist und man sie nicht auf der Oberfläche der Theile längre Zeit verweilen und ranzig werden läßt, in welchem Falle sie dann den scharfen Substanzen eigene Zufälle bewirkt. Diese Wirkungen zeigen sich um so schneller, je reizbarer die Haut ist, je stärker man die Salbe in die Haut einreibt, und je weniger man dabei die nöthige Reinlichkeit beobachtet, um so auffallender aber, wenn die Haut bereits entzündet war. Diese Wirkungen bestehen dann in einer bald erythematösen, bald vesiculösen Entzündung der Haut. Ue-

brigens wird durch diese Wirkung auf die Haut die Absorption des Quecksilbers und folglich auch das Hervortreten allgemeiner Wirkungen desselben nur wenig begünstigt.

Allein wo gar keine örtliche Wirkung bemerkt wird oder dieselbe nur wenig bemerkbar ist, da sieht man bisweilen schon am 2., meist aber erst am 3. oder 4. Tage der Anwendung dieses Mittels, besonders aber unter dem Einflusse einer niedrigen Temperatur, ein wegen seiner Häufigkeit und der fast constanten Form, die es annimmt, merkwürdiges Symptom zum Vorschein kommen; nämlich es entsteht Entzündung der ganzen Schleimmembran des Mundes und des ganzen damit verbundnen drüsigen Apparats. (M. s. den Art. Salivatio.) Diese kann sich in verschiedenen Graden darstellen und bisweilen sehr bedenkliche Zufälle nach sich ziehen. Die mit dieser Entzündung [ist mehr Congestion als Entzündung] eng verbundne Salivation kann auch dann Statt finden, wenn die Mercurialsalbe innerlich in Pillenform, entweder mit oder ohne Seife (Sédillot's Pillen), oder in Verbindung mit Abführmitteln (wie die Belloste'schen Pillen), angewandt worden war. Doch entsteht in diesem Falle nicht eher Salivation, als wenn der Darmcanal der Einwirkung der gleichzeitig genommenen abführenden Substanzen widersteht und folglich das Quecksilber zurückgehalten und absorbirt wird. Demnach lassen sich die milderen Wirkungen solcher Präparate nur dadurch erklären, daß sie im Allgemeinen nur durch den Verdauungscanal durchgehen und dem Hauptmittel nicht so viel Zeit lassen, die ihm eigenthümlichen Wirkungen hervorzubringen. Im Betreff der nicht mit abführenden Substanzen versetzten Quecksilberpillen hat man nicht bemerkt, daß sie jemals eine Magendarmreizung veranlassen, wohl aber um so schneller Speichelfluß herbeiführen.

Uebrigens erzeugen die bloßen Quecksilberdünste dieselben Phänomene, wie man dies bei Personen, welche dasselbe in verschlossenen und geheizten Werkstätten verarbeiten (wie z. B. bei Vergoldern, Spiegelfabrikanten, Barometerverfertigern rc.), so wie auch bei den Kranken und bisweilen sogar bei Krankenwärtern und Aerzten in den für den Gebrauch der Schmiercur bestimmten Krankensälen bemerkt. Doch sieht man unter solchen Umständen Mercurialzittern und Lähmung nur dann sich einstellen, wenn die Individuen lange Zeit, obgleich mit Intervallen, die Quecksilberdünste eingeathmet haben und damit gewissermaaßen saturirt worden sind; eben so wie Knochenanschwellungen bei kurz dauernden Quecksilbergebungen nur höchst selten entstehen dürften, wenn anders Knochenaffectionen wirklich durch dieses Metall veranlaßt werden, was noch nicht hinlänglich erwiesen worden ist. [Lächerliche Zweifel, die nur ein Dr. Ratier aufstellen kann, der gar nicht wissen muß, was um ihn vorgeht, und stets seine beschränkte Erfahrung den seit Jahrhunderten erwiesenen und in der neuesten Zeit bestätigten Thatsachen negando gegenüber stellt.]

Was die mit dem Namen Hydrargyria bezeichnete Hautaffection anlangt, die sich, wie man sagt, während der Quecksilbercur offenbart, so haben wir noch keine Gelegenheit gehabt, dieselbe zu beobachten; doch glauben wir, nach den Beschreibungen darüber, nicht, daß sie hinlänglich constante und scharf geschiedene Merkmale darbietet, um dem Quecksilber und blos diesem allein zugeschrieben werden zu können, wie der Speichelfluß. Vielmehr sind wir der Meinung, daß man oft die während der Behandlung entstehenden Syphilides dem Quecksilber zugeschrieben haben mag. [Dieser auf so seichten Gründen beruhende Scepticismus vermag auch nicht um den kleinsten Theil das triftigst erwiesne Factum über das Bestehen eines solchen Ausschlages zu entkräften. Uebrigens s. m. den Artikel Hydrargyria.]

In den Fallen, wo die Mercurialsalbe entweder in Einreibungen oder in Pillenform mit solcher Vorsicht und Sorgfalt angewandt wird, daß sie weder Entzündung der Haut, noch Reizung des Darmcanales, noch Speichelfluß veranlaßt, da ist es äußerst schwierig, ihre Wirkung zu erkennen und zu würdigen; oft bleibt die Krankheit, gegen die man sie gebraucht, stationär, oder verschlimmert sich, so daß in den Fällen, wo Heilung erfolgt, es für den unparteiischen und vernünftigen Beobachter [nämlich was Dr. Ratier unter einem solchen versteht] ungewiß bleibt, ob ihr diese zugeschrieben werden könne, während es oft hinreichend ist, deren Anwendung auszusetzen, um die Zufälle, die sie hervorgebracht, und die man durch Wiedergebrauch desselben Mittels aufs Neue erzeugen kann, verschwinden zu sehen. Wir nehmen jedoch von dem eben Erwähnten die wirklichen syphilitischen Affectionen aus, von denen wir weiter unten sprechen werden. [Aber me hercule! welcher vernünftige Arzt wird denn Quecksilbersalbe, wenn er ja dieselbe wählen sollte, wo anders, als in wirklich syphilitischen Leiden anwenden? wozu denn solche unnütze Saalbaderei?]

Hier angeben zu wollen, in wie vielen Krankheiten das Quecksilber sowohl äußerlich als innerlich angewandt worden ist, das hieße in der That alle bekannte Affectionen der Reihe nach aufzählen. Man wird wissen, daß in den früheren Jahrhunderten, sobald ein neues Medicament erschien, ein Jeder sich desselben bemächtigte, um es nach seiner Weise zu benutzen und dann von ihm die möglichste größte Zahl von Heilungen anzuführen. Daher muß man, wenn man die alten Schriftsteller liest, bei den erhaltenen Erfolgen zuerst und ganz besonders diejenigen Affectionen berücksichtigen, die ohne das fragliche Mittel geheilt seyn würden, hierauf aber sorgfältig diejenigen unter-

suchen, in welchen die Salivation, dieses so energische Revulsivmittel, abgesehen von jeder specifischen Wirkung, die Heilung hat herbeiführen dürfen, oder auch wohl diejenigen, wo die Mercurialsalbe blos wie ein topisches Reizmittel oder selbst ganz einfach wie ein fremder Körper durch Beschützung der Theile (wie z. B. bei Erysipelas) vor der Luft, vor dem Einflusse des Lichtes rc. gewirkt haben kann. Noch muß man bemerken, daß diese oder jene Affection, gegen welche ehedem die Quecksilbersalbe als sehr wirksam gerühmt wurde, gegenwärtig unter dem Einflusse eines andern Medicaments, oder der reinen Methodus expectans weder früher noch später heilt. [Der Vf. beschwört hier Dinge aus der Nacht der Vergessenheit herauf, an die kein Mensch mehr denkt.]

Die Anwendung der Mercurialsalbe auf geschwürigen Oberflächen bringt hier, abgesehen von ihrer Natur, so wie davon, daß man diese Anwendung für ein sehr schätzbares diagnostisches Hülfsmittel erklärt hat, sehr reizende Wirkungen hervor. Diese Salbe gibt nicht-syphilitischen Geschwüren, in denen die oberflächliche Cauterisation, Cantharidensalbe oder jedes andere ähnliche Mittel eine heilsame Umwandelung hervorbringen würde, ein beßres Ansehen, eben so wie dieselben Reizmittel, auf ein offenbar syphilitisches Geschwür gebracht, wirksam seyn würden, wenn sich die kranke Oberfläche in einem atonischen Zustande befände, während die Mercurialsalbe es offenbar verschlimmern würde, wenn dasselbe sehr entzündet wäre. Dieses Alles hat uns ein sorgfältiges und durchaus vorurtheilsfreies Experimentiren deutlich nachgewiesen, und man darf uns um so eher glauben, als wir keineswegs systematische Gegner des Quecksilbers sind. Die absorbirende Wirkung steht im Verhältnisse mit dem Umfange oder der Ausdehnung der geschwürigen Oberfläche und mit der größern oder geringern Menge der in dieselbe einmündenden lymphatischen Gefäße.

Wir glauben daher, daß die Mercurialsalbe als Medicament beibehalten werden muß und ihre vernünftige Anwendung in der Praxis gute Dienste leisten kann. Uebrigens halten wir es für gleichgültig, ob sie mit dieser oder jener fetten Substanz bereitet wird, wenn man nur die Ueberzeugung hat, daß dieselbe frisch und nicht ranzig ist, und genau die organische Beschaffenheit der Theile kennt, auf die man sie auftragen will. Ihre Anwendungsweise darf auch nicht unberücksichtigt gelassen werden. Wenn man beabsichtigt, daß sie durch Absorption wirken soll, muß man solche Theile auswählen, die reichlicher als andere mit Lymphgefäßen versehen sind, muß sie dann gelinde und lange Zeit bei einer Temperatur, bei der die Salbe sich verflüssigen kann, in jene einreiben, nach dem Einreiben aber die Theile mit warmem Seifenwasser wieder rein waschen, um zu verhindern, daß das Fett darauf ranzig werde und reizend auf dieselben einwirke; endlich muß man mit den einzureibenden Oberflächen wechseln, damit nicht zu oft auf einer und derselben Stelle wiederholte Einreibungen die nämliche Wirkung hervorbringen.

Bei Befolgung dieser Vorsichtsmaaßregeln wird dann die Absorption leicht vor sich gehen, und der Arzt kann so nach Belieben eine größre oder geringre Quantität Quecksilber und in einer kürzern oder längern Zeit in den Organismus einführen, je nachdem er nun als Medication Speichelfluß hervorzubringen beabsichtigt oder denselben als üblen Zufall zu fürchten Ursache hat.

Wenn daher manche Aerzte in ihrer Erwartung oft getäuscht und häufig durch das Erscheinen eines Speichelflusses überrascht wurden, den sie gern vermieden hätten, aber nicht zurückzuhalten, nicht zu beherrschen vermochten, so hat die Ursache daran gelegen, daß sie die einzelnen Umstände bei der Anwendung des Mittels nicht gehörig beachtet, die einzelnen Regeln und Vorschriften der Art und Weise, dasselbe zu gebrauchen, nicht hinlänglich befolgt hatten. Die nämlichen Vorschriften gelten auch für den innern Gebrauch der Mercurialsalbe, und hier müssen wir uns zunächst gegen die Verbindung des Quecksilbers mit Abführmitteln erklären, da eine solche Combination allen physiologischen Grundsätzen zuwider läuft. Denn wenn man Quecksilber durch die Verdauungsorgane in den Körper einführen will, muß man da nicht, anstatt die schnelle Wiederaustreibung dieses Medicaments zu begünstigen, lieber Mittel anwenden, die dasselbe so lange als möglich mit den absorbirenden Oberflächen in Berührung erhalten? Was soll man, nach diesen Betrachtungen, von den durch Verbindung des Quecksilbers mit Abführmitteln erhaltenen Heilungen denken, sobald die Wirkung dieser letzteren vorherrschend gewesen ist? Wir legen diese Frage allen aufgeklärten und es redlich meinenden Aerzten zur Beantwortung vor. [Und diese Frage vermag sich der Vf. nicht selbst zu beantworten? Die Antwort dürfte doch ganz leicht und nach dem Resultate selbst zu geben seyn? Das Resultat aber war Heilung. Folglich muß, selbst wenn nach chemischen Begriffen, die, auf den innern, organischen Chemismus angewandt, leicht eine große Modification erfahren dürften, das Abführmittel in der obigen Combination prädominirt haben sollte, doch von dem Quecksilber so viel aufgesaugt worden seyn, um noch jenes Resultat herbeiführen zu können. So und nicht anders muß sich die Sache verhalten haben.]

Man hat die Mercurialsalbe, wegen der Leichtigkeit, mit der sie die lymphatischen Gefäße durchdringt, als ein kräftiges Zertheilungsmittel betrachtet; doch hat die Erfahrung nicht immer der Theorie entsprochen: denn oft haben wir Quecksilbereinreibungen,

auf verschiedenartigen Geschwülsten gemacht, völlig wirkungslos bleiben oder doch nicht bessere Wirkungen hervorbringen sehen, als unter gleichen Umständen anderartige Einreibungen und selbst solche von bloßem Fett hervorzubringen vermochten; und werden solche nicht mercurielle Inunctionen noch überdies ohne die gehörige Vorsicht gemacht, so reizen und entzünden sie sogar die Haut und können so zur Entstehung einer Eiterung mit beitragen, die außerdem nicht erfolgt seyn würde.

[Die Quecksilbersalben wirken, indem sie leicht bis zu einer gewissen Tiefe in die Gewebe eindringen, hauptsächlich dahin, daß sie die interstitielle Aufsaugung kräftigen, d. h. die Aufsaugung, die in den Zwischenräumen der Organe selbst Statt findet und in der eignen Substanz dieser letztern thätig ist, zu neuer Thätigkeit anregen, ohne jedoch eben so merkbare Erscheinungen des Reizes zu bewirken, als diejenigen sind, welche mit Anwendung gewisser reizender Substanzen, die dennoch bei weitem nicht den Einfluß auf die Absorption hervorbringen, verbunden sind. Wegen dieser Wirkungsweise werden auch die Mercurialsalben so häufig gegen gewisse chronische, aber noch nicht ganz indolent gewordene Geschwülste, vorzüglich aber gegen solche angewendet, welche in den Lymphdrüsen und drüsigen Organen ihren Sitz aufgeschlagen haben. Nur ein so übertriebner Scepticismus, wie ihn der Vf. in jedem der ihm leider zur Bearbeitung anvertrauten Artikel, allen Erfahrungen ältrer und neuerer Zeit Hohn sprechend, zur Schau trägt, hat die Behauptung aufstellen können, daß diese Salben, auf diese oder jene Geschwulst aufgelegt, hier nicht anders, wie jedes andre reizende Arzneipräparat wirken sollen. — Wir verweisen den Leser auf den Art. Unguentum, wo man die verschiednen Mercurialsalben, ihre Zusammensetzung und die Uebel, gegen die sie sich am meisten nützlich erweisen, näher kennen lernen wird.]

Von den Quecksilberpflastern läßt sich in gleicher Beziehung ebenfalls so Manches sagen. Die kleine Quantität Quecksilber, die sie in den zu ihrer Bereitung genommenen fetten und harzigen Substanzen in sich eingeschlossen enthalten, bietet so keine sehr günstige Bedingung zur Absorption dar. Daher dürfte vielleicht ihr größter Vortheil darin bestehen, auf der Oberfläche der von ihnen bedeckten kranken Theile die ausdünstende Materie, den Schweiß, zurückzuhalten und auf diese Weise für sie eine Art erweichenden örtlichen Bades zu bilden. Doch meine ich hier nicht jene großen Pflaster, mit denen man vormals die Kranken vom Kopfe bis zu den Füßen umlegte, um sie damit von der Lustseuche zu heilen, und welche der Absorption eine große Menge Metall darboten. [Fast scheint es, als ob der Vf. dieser alten Methode, bei welcher der ganze Körper das Quecksilber dragmenweise absorbirte, das Wort redete; doch haben wir gesehen, daß ein ganzes einfaches Quecksilberpflaster, auf ähnliche Geschwülste wie die gleichnamige Salbe angewandt, in einem Falle nach achttägigem Gebrauche Speichelfluß veranlaßte, nachdem zuvor der Tumor weich, zertheilungsfähig geworden war; das Pflaster ward so lange ausgesetzt, als die Salivation dauerte, nach deren Beseitigung aber aufs Neue, doch mit großer Vorsicht angewandt (d. h. seltner erneuert), und nach 4 Wochen war die Geschwulst vollkommen zertheilt. Man lese nur die Schriftsteller, und man wird finden, daß diese durch den Gebrauch solchen Pflasters gleiche Resultate (besonders bei harten Hodengeschwülsten) erhalten haben. In allen diesen Fällen hat aber das Pflaster nicht blos als örtliches Schwitzbad gewirkt: solche Ansicht von dem Heilungsprocesse kann sich nur ein Dr. Ratier bilden, um, wenn auch nichts Gediegnes und Haltbares, aber doch etwas Neues zu sagen.]

Die Dosen, in denen man die Quecksilbersalbe sowohl innerlich als äußerlich anwenden kann, sind außerordentlich verschieden und müssen nach der jedesmaligen Disposition der Kranken und nach den Umständen, in denen sie sich befinden, so wie auch nach der schnellen oder langsamen Wirkung, die man damit hervorzubringen beabsichtigt, eingerichtet werden. Wenn man den Kranken mit Quecksilber gleichsam sättigen will, d. h. bis einige der dem Mercur eigenthümlichen Hauptsymptome, z. B. Speichelfluß, zum Vorschein kommen — wie dies einige Aerzte, in der Absicht, eine sehr kräftige Revulsion hervorzubringen, zu thun pflegen — so muß man alle Stunden 2 Dr. Salbe einreiben lassen. Wir haben bis jetzt noch nicht Gelegenheit gehabt, diese Methode, die wohl nur wenig angewandt wird, zu beobachten. Wenn man das Quecksilber auf diese Weise verordnet, wird man damit bald Salivation erzeugen, und dies zwar um so sicherer, da in gewöhnlichen Fällen dieses Symptom schon nach 5 oder 6 Einreibungen und bisweilen noch weit früher sich einstellt. Soll man jedoch einigen experimentirenden Aerzten glauben, so solle das Quecksilber, in sehr beträchtlichen Gaben angewendet, und diese noch überdies in kurzer Zeit verbraucht, keinen Speichelfluß verursachen: der Organismus werde gewissermaaßen tolerant gegen dieses Mittel, und es trete die Heilwirkung allein hervor. Man sucht jetzt meist den Speichelfluß als einen üblen Zufall zu vermeiden und wendet deshalb nur Einreibungen zu 1 Dr. und diese blos alle 2 Tage an; ja läßt sogar, wenn es seyn muß, noch längere Ruhepausen eintreten, um so die Entstehung jeder Reizung von Seiten der Mundhöhle zu verhüten: man thut also gerade das Gegentheil von dem, was jene Aerzte mit ihren großen Gaben 2c. bezweckt haben wollen.

[Was auch des Vfs Meinung seyn mag, die

sich aus dem Obigen nicht erkennen läßt, so ist doch die antisyphilitische Methode, durch welche die Erregung und vollständige Entwickelung eines Speichelflusses durch dergleichen Mercurialeinreibungen bezweckt werden und zur bessern Erzielung der Heilung dienen soll, durch die Erfahrung nicht gerechtfertigt worden: denn diese hat vielfältig gelehrt, daß die Salivation durchaus nicht als unerläßliche Bedingung der Heilung durch das fragliche Metall betrachtet werden kann, und daß man damit unter gewissen Umständen, wo nämlich der Organismus der Wirkung dieser Methode hartnäckig widersteht oder deren Ausführung zu weit getrieben wird, nicht blos den beabsichtigten Zweck leicht verfehlt, sondern sogar schlimme Zufalle, wie z. B. Bluthusten, Hectik und andere gefährliche Uebel, veranlassen kann. Viele Aerzte, wir haben es selbst gehört, berufen sich in dieser Hinsicht auf Louvrier; allein diejenigen, die dies thun, haben dessen gediegne Belehrung entweder nicht gelesen oder nicht verstanden, oder endlich, von anderen Grundsätzen geleitet, nicht verstehen wollen. Louvrier hat bekanntlich 2 Quecksilbercuren aufgestellt, die er mit den Namen kleine und große Cur bezeichnet. Bei der kleinen Cur (auch die dämpfende Methode: Methodus extinguens, genannt) wird die Entstehung des Speichelflusses nur als leitendes, nicht aber als nothwendiges Merkmal der durch dieselbe bezweckten beschränktern und fest bestimmten, aber nicht bis zu dem höchsten Puncte gehenden, merkuriellen Umwandlung des Bildungsprocesses betrachtet. Louvrier sagt ausdrücklich, daß durch diese Cur nicht etwa die Entwickelung eines Speichelflusses erzielt werden, sondern die Anwendung des Quecksilbers nur bis zu den ersten Spuren seiner Erscheinung getrieben werden soll. Nach der von ihm ertheilten Vorschrift kann hier das Quecksilber entweder innerlich, in Form des Calomels, oder äußerlich in Form der grauen Quecksilbersalbe angewandt werden. Zieht man erstres vor, so soll man 4—5 Tage lang Calomel etwa zu 3—5 Gr. und mit der Hälfte Opium verbunden, und zwar Abends nehmen lassen, am Morgen des 5. oder 6. Tages aber ein Abführmittel aus Rad. Jalappae, oder auch aus Rheum und Tart. depurat. reichen, durch deren Wirkung der Speichelfluß in seiner ersten Entwickelung wieder abgewendet werde, und dieses Verfahren im Ganzen 3—4 Mal wiederholen. — Bei Anwendung der grauen Quecksilbersalbe soll damit alle 2—3 Tage eine Einreibung auf die äußre Oberfläche des Körpers gemacht, übrigens aber, so wie oben, mit der Abführung nach einigen Einreibungen zu rechter Zeit eingeschritten und dieses Verfahren ebenfalls 3—4 Mal wiederholt werden.

Allein auch bei Anwendung der sogenannten großen Cur (auch die umwandelnde Methode: Methodus alterans, genannt) betrachtet Louvrier den etwa hier eintretenden Speichelfluß nur als Symptom einer bestimmten Quecksilberwirkung und als Crise, und es sey demnach bei dieser großen Cur Grundsatz, den Speichelfluß weder irgend zu fördern, noch zu hemmen, wohl aber seine Entwickelung möglichst sicher zu stellen, daß er weder begünstigt, noch gestört werde, weil er, zu stark bewirkt, leicht heftige Zerstörungen sowohl örtlich im Munde, als im gesammten Zustande der Ernährung und Kräfte des Körpers veranlasse, dagegen aber seine Unterdrückung, entweder durch Erkältungen oder zu starke Purganzen, die gefährlichsten und selbst tödtliche Zufälle herbeiführen könne. Wie dem aber auch sey, so betrachtet doch Louvrier selbst bei Anwendung dieser großen Cur die Wahrnehmung des Speichelflusses als den Zielpunct mercurieller Einwirkung, mehr aber noch berücksichtigt er den Eintritt einer allgemeinen Reaction des Organismus, der sich nach ihm nicht sowohl durch das bekannte, aber der Beobachtung sich auch oft entziehende, Mercurialfieber, als vielmehr durch eine gewisse Völle des Pulses und erhöhtes Gemeingefühl des Kranken zu erkennen gibt. Uebrigens verlangt auch dieser Arzt, daß man bei dem Eintritte der Salivation alle die zu ihrer Bekämpfung angezeigten Mittel anwenden und überhaupt gleich bei ihrem Entstehen die übermäßige Quecksilberwirkung durch Verringerung und seltnere Anwendung der Einreibungen mäßigen soll. Wir theilen hier blos die Hauptmomente dieser großen Cur mit (der eine Vorbereitung durch eine mehr oder weniger eingeschränkte Hungercur, Bäder und Abführungen vorausgeschickt wird), indem im Art. Syphilis ausführlicher davon die Rede seyn wird. Dieselbe besteht nämlich in der Einreibung einer angemeßnen Menge Salbe von höchst vollkommen schwarzem oxydulirtem Quecksilber, die aus gleichen Theilen gereinigten Quecksilbers und frischen Schweinefettes durch 4—6 Tage lang fortgesetztes, täglich 6—8stündiges Reiben bereitet worden ist. Nach Louvrier dauert die Cur 26 Tage, in den letzten 8 Tagen täglich abwechselnd mit Abführungen, wobei im Durchschnitte jedes Mal 2 Dr. jener Salbe in bestimmten Zwischenzeiten, und zwar 4fach abwechselnd auf die Unter- und Oberschenkel, dann die innre Seite des Unter- und Oberarmes und zuletzt den Rumpf, eingerieben, doch in einer derartigen 3maligen Anwendung höchstens nur 3½ Unz. der Salbe zu einer solchen großen Cur verbraucht werden.]

Die nämlichen Regeln sind auch beim innern Gebrauche der Mercurialsalbe, welche im Allgemeinen auf diese Weise weit stärker eingreift, als wenn sie durch die Hautabsorption dem Organismus einverleibt wird, zu befolgen. 3 oder 4 Pillen, jede zu 2 Gr., nach und nach genommen, sind oft hinreichend gewesen, einen der stürmischesten Speichelflüsse hervorzurufen. Es würde leicht seyn, durch Ver-

stärkung der Gabe, indem man ½ Dr. in 24 Stunden nehmen ließe, in ganz kurzer Zeit einen solchen Speichelfluß herbeiführen. Denn es macht hier weniger Mühe, Ptyalismus zu erregen, als ihn zu verhüten, und wir haben davon häufig Kranke nach 2—3 Pillen, in welchen das Quecksilber mit Seife und selbst mit energischeren Abführmitteln verbunden war (die aber dann ihre Wirkung nicht offenbart hatten), befallen werden sehen. In allen Fällen bietet der Verdauungscanal der Absorption einen weit sicherern und leichtern Weg dar. Wir haben im Art. Salivatio die mehr oder weniger wirksamen Mittel, die man abwechselnd zur Verhütung und zur Beseitigung des Speichelflusses angerathen, näher kennen lernen.

B. Oxydum Hydrargyri s. Mercurii, Quecksilberoxyd. — Die Quecksilberoxyde haben nicht weniger auch, gleich dem laufenden oder sehr vertheilten Quecksilber, den Geist der Aerzte sehr beschäftigt. Denn da die Kranken bei dem Gebrauche der Mercurialsalbe oder des rohen Quecksilbers oft viel leiden mußten, glaubte man, weit mildere und doch eben so wirksame Präparate aufsuchen zu müssen, und Jeder schmeichelte sich, daß ihm dies gelungen sey, und deckte alle Nachtheile und mißglückte Behandlungen der Medicamente, die er ersetzen wollte, auf, bis zu seiner Zeit mit seinem neuen Mittel oder Präparate dasselbe geschah.

Man hat erkannt, daß z. B. das schwarze Quecksilberoxyd (Quecksilberprotoxyd oder Quecksilberoxydul: Protoxydum Mercurii), das nur in den salinischen Verbindungen vorkommt, nicht gut als Medicament benutzt werden kann, und daß das, was man für Protoxyd gehalten hatte, nichts andres, als ein Gemisch sehr vertheilten Quecksilbers und Ueberoxyds war. Daher müssen auf diese beiden Medicamente allein die therapeutischen oder anderen Thatsachen, die man bis jetzt auf Rechnung des Protoxyds geschrieben, bezogen werden. [Vergl. den Aufsatz über Hahnemann's auflösliches Quecksilber: S. 357.]

Was das Ueberoxyd oder den rothen Quecksilberpräcipitat (Hydrargyrum oxydatum rubrum s. Mercurius praecipitatus ruber) betrifft, mit welchem sich die alten Chemiker sehr beschäftigt, und dem sie, je nach seinem größern oder geringern Grade von Reinheit, die bereits oben im pharmaceutisch-chemischen Theile angeführten verschiedenen Namen gegeben haben, so gilt das, was wir hier von ihm sagen, nur von dem, der gut bereitet worden und dann folglich constant in seinen physiologischen, wie therapeutischen Wirkungen ist. Es ist außer allem Zweifel, daß er wie ein Reizmittel auf die lebenden Theile und hier selbst in sehr schwacher Dose ätzend wirkt, daher man allgemein seinen innern Gebrauch aufgegeben hat, und zwar schon zu einer Zeit, wo man das Experimentiren damit bis zur Tollkühnheit trieb, nachdem man ihn jedoch zuvor als Antisyphiliticum angewandt hatte. Indeß fährt man noch immer fort, ihn äußerlich in Form der Salbe, oder als Streupulver &c. theils als ätzendes, theils blos als excitirendes Mittel anzuwenden. Er ist es auch, welcher den Grundbestandtheil einer Menge jener Augensalben ausmacht, die in Frankreich schon seit langer Zeit von mehr oder minder betitelten Charlatanen zum Verkaufe ausgeboten werden, und deren ganze Wirksamkeit von einer Reizung abhängt, welche zufällig Nutzen bringen kann. Einige Verschiedenheiten in den Quantitätsverhältnissen und den Nebenmitteln waren ehedem hinreichend, ein neues Medicament zu begründen, und konnten dem Erfinder großen Ruf, Ehre und Reichthum bringen. In unseren Tagen sind selbst die Namen [der Erfinder oder ihrer Präparate?] in völlige Vergessenheit gerathen.

[Immer nur, in beschränkter Hinsicht, aus dem chemischen Laboratorium geschöpfte einseitige Sceptik oder Polemik sind es, welche der Geist von Dr. Ratier's Abhandlungen athmet — wenn sie anders Geist besitzen! Wenn man keine Kenntniß von dem hat, was außer uns vorgeht, ist es sehr bequem, Abhandlungen in der fraglichen Beziehung nach Dr. Ratier's Weise zu schreiben; man darf sich nur auf Charlatane berufen, unter deren Händen bekanntlich das beste Mittel, unpassend oder zu unrechter Zeit angewandt, zum Gifte werden kann, oder die guten Wirkungen irgend eines einfachen oder zusammengesetzten Arzneikörpers frisch weg leugnen, oder höchstens nur so viel gelten lassen, daß derselbe nicht mehr und nicht weniger wie jedes andre Mittel (in welchem der chemische Topf dieselben Ingredienzen nachgewiesen hat) wirkt, um nachher, wenn man auf diese anderen Mittel kommt, denselben Galimathias zu wiederholen — und die Arbeit ist gethan. Die einzelnen Erfahrungen Anderer sind aber für genannten Arzt so gut wie gar nicht da, ihm ist es völlig gleichgültig, welche Resultate z. B. ein Berg, Horn, Hufeland, Beeling, Wendt &c. im Betreff des rothen Präcipitats (vergl. S. 359) von dessen innrer Anwendung erhalten haben: er weiß es nicht, oder spielt consequent den ungläubigen Thomas; und doch war er es, selbst wenn er dieses Alles nicht für Wahrheit hielte, den Jüngern der Wissenschaft schuldig, ihnen die von diesen mehr oder weniger berühmten Männern beobachteten Thatsachen zur Kenntniß, zur Selbstbeurtheilung, zur Selbstprüfung vorzulegen und zuletzt seine eigne Meinung, aber mit Gründen aus der wirklich practischen Erfahrung belegt, daran zu knüpfen. Wir haben es auch nicht, wie Hasse, erprobt, daß sich dieses Mercurialpräparat innerlich in vielen Fällen

von inveterirter und secundärer (niemals aber von primärer und noch frischer) Syphilis vor anderen Quecksilbermitteln durch seine kräftige Wirksamkeit, so wie durch seine Eigenschaft, am wenigsten leicht Salivation und niemals einen scorbutischen Zustand zu erregen, Lungen und Magen nicht bemerkbar zu beeinträchtigen und selbst nach früheren, zerrüttenden, aber fruchtlosen Quecksilbercuren noch nützlich sich zu erweisen, sich ausgezeichnet haben soll; auch haben wir keine Gelegenheit gehabt, mit Mehlhausen seine entscheidende Heilkraft bei periodischem Stirnhöhlenschmerze, und zwar schon mittels eines 8tägigen Gebrauches von täglich ¼ Gr., zu beobachten; eben so wenig haben wir auch die Versuche von Beggie und Tott, welche äußerlich den rothen Präcipitat bei wirklichem Hospitalbrande, letztrer hier besonders in Verbindung mit Sadebaumpulver, heilkräftig gefunden haben; noch die von Wedemeyer, Tott und Wutzer, welche denselben mit Erfolg bei Verdunklungen der Hornhaut, sowohl trocken eingestreut, als auch in Form der Salbe, so wie torpider scrophulöser Augenentzündung mit einem consistenten Gummischleim (zu 2, 5—10 Gr. auf 2 Dr. des letztern) angewandt haben; noch endlich die von Mackenzie, der sich desselben besonders bei Conjunctivitis catarrhalis, und zwar in sehr schwacher Salbe zu 1¼ Gr. auf 1 Dr. Fett, höchst fein zertheilt, und Abends mit der Fingerspitze gelinde auf die Rückseite der Augenlider bestrichen, bedient hat, wiederholt — allein ein gewissenhafter Bearbeiter eines das Therapeutische des rothen Quecksilberpräcipitats betreffenden Artikels wird und darf solche Thatsachen nicht unberücksichtigt lassen, wenn er sich nicht des Leichtsinnes oder der Unwissenheit verdächtig machen will: denn eine Abfertigung dieser Thatsachen im Allgemeinen mit Verschweigung der dabei betheiligten Auctoritäten und ein dreistes Raisonnement darüber, das jene in Zweifel stellt, hebt diesen Verdacht nicht auf; und hat man seiner Pflicht Genüge gethan, muß es dann den Lesern überlassen bleiben, von dem Mitgetheilten zu glauben, was sie wollen, oder dasselbe dem Probirsteine der Erfahrung zu unterwerfen: der Verf. hat das Seinige gethan.]

C. Sulphureta Hydrargyri (franz. Sulfures de mercure; engl. Sulphurets of Mercury), Quecksilbersulphurete, Schwefelquecksilber. — [Wir betrachten hier folgende zwei. §. 1. Sulphuretum Hydrargyri nigrum s. simplex, besser bekannt unter den Namen: Hydrargyrum sulphuratum nigrum, Aethiops mineralis s. mercurialis, auch Protosulphuretum Hydrargyri s. Mercurii (welcher Name aber fehlerhaft ist, da dieses Präparat durchaus nicht als Quecksilber-Protosulphuret betrachtet werden kann), Pulvis hypnoticus genannt; schwarzes Schwefelquecksilber, Schwefelquecksilberoxydul, mineralischer Mohr. — Obgleich es mehrere Arten des Schwefelquecksilbers gibt, so gibt es doch vielleicht nur eine einzige, in der das Quecksilber mit dem Schwefel in bestimmten Verhältnissen verbunden ist. Demnach ist das eben genannte schwarze Schwefelquecksilber eigentlich kein besondres Sulphuret, keine eigentliche Schwefelverbindung, sondern vielmehr ein bloßes Gemenge von Schwefelquecksilberoxyd (Deutosulphuretum Hydrargyri) und Schwefel. Man erhält es, indem man 2 Th. sublimirten Schwefels (gewaschene und getrocknete Schwefelblumen) mit einem Theile laufenden Quecksilbers in einem Marmormörser so lange zusammenreibt, bis alle Quecksilberkügelchen verschwunden sind und das Ganze ein gleichförmiges schwarzes Pulver darstellt.

Fast auf gleiche Weise verhält es sich auch mit demjenigen Aethiops mineralis, den man gewinnt, wenn man 1 Th. Schwefel in einem irdnen, doch unglasirten Schmelztiegel bei ganz gelindem Feuer schmilzt, dann eine gleiche Menge zuvor erhitztes Quecksilber unter schnellem Umrühren hinzufügt, die Masse augenblicklich vom Feuer wegnimmt und das Umrühren bis zum Erkalten fortsetzt, wonach man die Masse, wenn sie erkaltet, zu einem feinen Pulver reibt, das ebenfalls den mineralischen Mohr darstellt.

Es ist demnach einzusehen, daß diese nur in künstlicher Darstellung vorkommende Verbindung von Schwefel und Quecksilber oder Quecksilberoxyd nach Verschiedenheit ihrer Bereitung auch wohl bestimmte Verschiedenheiten in ihrer chemischen Bildung darbieten müsse. Hält man sich an die zuletzt angegebne Bereitungsart, wie sie von der Preuß. Pharmacop. vorgeschrieben wird, so bildet in dieser Bereitung das Präparat eine Zusammensetzung von Schwefelquecksilber, Quecksilberoxydul und Schwefel und dürfte überhaupt in 100 Th.: 92,63 Quecksilber und 7,37 Schwefel enthalten.

Indeß dürfte wohl die von Geiger angegebne Vorschrift zu dessen Bereitung die in kurzer Zeit stets ein gleichförmiges Präparat liefert, bis jetzt die vorzüglichere seyn. Es werden nämlich gleiche Theile gewaschene Schwefelblumen und reines Quecksilber (gewöhnlich von jedem 4 Unz.) in einer Reibschale einige Male zusammengerieben, hierauf so viel Liquor Ammonii hydrothionici hinzu gegossen, daß ein feuchtes, etwas zusammenballendes Pulver entsteht, worauf das Ganze rasch so lange gerieben wird, bis alles Quecksilber verschwunden und ein trocknes schwarzes Pulver entstanden ist. Das Ammonium verflüchtigt sich hiebei, und die Hydrothionsäure begünstigt die Mischung, indem sie ihren Schwefel an das Präparat abgibt, während ihr Wasserstoffgehalt entweicht.

Dieses schwarze, sehr ins Gewicht fallende, geruch- und geschmacklose Pulver ist in Wasser unlöslich, läßt sich aber in concentrirter Aetzkalilauge durch anhaltendes Kochen auflösen, wobei sich nach Geiger durch Erkalten weiße seidenglänzende Nadeln absondern, welche beim Verdünnen mit Wasser und unter dem Einflusse der Luft schwarz werden und wieder Aethiops ausscheiden. — Es läßt sich durch Einwirkung eines gewissen Grades von Hitze verflüchtigen, und kann, bei einer etwas die Dunkelrothglühhitze übersteigenden Temperatur, durch Natrum, Kalk, Kali und Eisen zersetzt werden. Auf weißem Papiere ausgebreitet und hier durch die Loupe untersucht, darf es, außerdem daß es obige Eigenschaften besitzen muß, keine Quecksilberkügelchen sehen lassen, wenn es ein gut bereiteter Aethiops mineralis seyn soll. Eine absichtliche Verunreinigung mit schwarz gebranntem Elfenbein u. dergl. zeigt sich als Rückstand, wenn man eine Probe davon in einem eisernen Löffel durch Glühen verflüchtigt.]

Wenn man den fabelhaften Ankündigungen der alten Pharmacopöen Glauben beimessen wollte, so wäre der Aethiops mineralis zu gleicher Zeit ein diaphoretisches, abführendes, wurmtreibendes und antisyphilitisches Mittel, ohne der Eigenschaften zu gedenken, die man ihm gegen Gicht, Scropheln, Hautkrankheiten, Hämorrhoidalschmerzen, Asthma und selbst gegen Epilepsie beilegt, und dennoch äußert derselbe nur wenig Wirkung auf den Organismus.

[Wer dem schwarzen Schwefelquecksilber seine mercurielle arzneiliche Eigenschaft abspricht, der sündigt gegen die Erfahrung, oder dem ist vielmehr solche gänzlich abzusprechen. Wer aber sagt, es lasse sich damit gegen Syphilis wenig ausrichten, der hat ganz richtig beobachtet: denn obgleich in diesem Präparate die Wirkung des Quecksilbers durch den Schwefel beschleunigt wird, so wird sie aber eben dadurch zugleich auch gelindert, so daß dieses Mittel höchstens gegen die Zufälle der Lustseuche bei Kindern und verletzbarer Constitution gereicht werden kann. Uebrigens aber werden practische Aerzte von reicher Erfahrung gewiß öfters Gelegenheit gehabt haben, die guten Eigenschaften dieser Quecksilberzubereitung gegen chronische Hautausschläge, Flechten, manche hartnäckige Varietäten der Tinea, besonders wenn diese Uebel mit syphilitischen Zufällen combinirt sind, so wie auch ganz vorzüglich bei scrophulösen Drüsenverhärtungen zu erproben, hauptsächlich aber in ihrer Verbindung mit dem Spießglanze, nämlich als Spießglanzschwefelquecksilber oder Spießglanzmohr (Hydrargyrum stibiato-sulphuratum s. Aethiops antimonialis), welches Präparat noch thätiger erregend auf die perspirirenden Arterienenden einwirkt, dagegen weniger aber gegen die Combination mit Syphilis ausrichtet, doch eben deshalb auch desto mehr für chronische Hautkrankheiteen geeignet ist. Indeß erfordert dasselbe bei seiner Anwendung eine um ½ stärkre Gabe als der Aethiops mineralis, den man Kindern zu 2—4 Gr., Erwachsenen aber zu 6, 8—12 Gr. im Tage, auf 2—3 Gaben getheilt, am besten als Pulver mit Zucker, auch mit Magnesia, Lapides Cancror., jedoch auch in Pillen mit verschiedenen Zusätzen nehmen läßt.]

§. II. Hydrargyrum sulphuratum s. bisulphuratum rubrum, Deutosulphuretum s. Persulphuretum Hydrargyri rubrum, Mercurius sulphuratus ruber, Cinnabaris; rothes Schwefelquecksilber oder rothes Doppeltschwefelquecksilber, Quecksilberdeutosulphuret od. Quecksilberpersulphuret, Zinnober. — [Den neueren Chemikern zufolge, sey dies das einzige wahre Schwefelquecksilber, das unter dem Namen Zinnober (den wir hier der Kürze wegen beibehalten wollen) in den Abhandlungen von der Materia medica eine wichtige Rolle spielt. Der Zinnober ist sowohl Product der Natur (Cinnabaris nativa), als der Kunst (Cinnab. factitia). Der natürliche oder geschwefelte Zinnober ist das hauptsächlichste Erz des Quecksilbers, aus welchem dieses letztre, wie bereits im medicinisch-chemischen Theile bemerkt worden, durch Destillation mit ungelöschtem Kalk oder Eisenfeile geschieden wird. Da indeß der natürliche Zinnober nur selten frei von Arsenik ist, so darf er nie zum innerlichen Gebrauche verwendet werden. Ueberdem wird auch der Zinnober durch die Kunst auf eine so vollkommne Weise dargestellt, daß er den schönsten natürlichen bei weitem übertrifft.

Er wird durch die Kunst entweder auf trocknem oder auf nassem Wege gewonnen. Auf trocknem Wege erhält man ihn, wenn man zuerst Aethiops mineralis bereitet, dann diesen Mineralmohr in einer Flasche bis zum Rothglühen erhitzt, wobei ein Theil des Quecksilbers verraucht, wonach man einen stahlgrünen Sublimat erhält, der, zu einem feinen Pulver gemacht, eine helle rothe Farbe annimmt und auf diese Weise den Zinnober darstellt. — Auf nassem Wege gewinnt man ihn, wenn man Mineralmohr mit ätzender Lauge oder flüssigem Schwefelkali digerirt. Man nimmt nämlich 100 Th. Mineralmohrs; diese werden mit 50 Th. reinen Aetzkalis (das in 60—70 Th. Wassers aufgelöst ist) in einem tiefen Porcellangeschirr, unter beständigem Umrühren und fortwährender Erneuerung des durch die Verdunstung sich verflüchtigenden Wassers bei 70° R. so lange erhitzt, bis die Masse aus dem vollkommnen Schwarz, durch allmälige Verwandlung in Schwarzbraun und Braunroth, nach einigen Stunden endlich in das schönste Scharlachroth übergegangen ist, worauf augenblicklich das Gefäß vom Feuer genommen und die Masse, ohne Wasser hinzuzufügen, so schnell als möglich

durch Filtriren oder Abseihen von der Flüssigkeit zu befreien gesucht, dann diese Masse mit kleinen Portionen kochenden Wassers (das auch etwas Kali enthalten kann) ausgelaugt und endlich mit kaltem destillirten Wasser völlig gereinigt wird. Das Vortheilhafte, den Zinnober auf nassem Wege herzustellen, besteht darin, daß er nicht erst zu Pulver gerieben zu werden braucht, sondern sogleich als solches erscheint.

Das Zinnoberpulver ist auch unter dem Namen „Vermillon" bekannt, womit man eigentlich die feinste und beste Sorte bezeichnet; es ist dies ein Wort, welches von Vermiculus (Wurm) abstammt, und womit man im Mittelalter besonders den Kermes bezeichnete.

Der Zinnober besitzt weder Geruch noch Geschmack; löst sich weder in Wasser noch in Weingeist, noch in wäßrigen Säuren, weder in Aether, noch Oelen und Alkalien auf; hat 8,1 (nach John 10,00) spec. Gew.; wird durch Erhitzen dunkler, und nimmt durch Erkalten seine vorige Farbe an; er verflüchtigt sich in der Hitze vollkommen, verbrennt, an der Luft erhitzt, mit blauer Flamme, und wird durch Eisen, Zinn, Spießglanz oder Kalk in der Hitze zerlegt, welche Schwefelmetall bilden und das Quecksilber ausscheiden. Mit salpetrigsaurer Salzsäure oder dem sogenannten Königswasser behandelt, entsteht Quecksilbersublimat, und der Schwefel scheidet sich ab. Der Zinnober besteht aus 1 Atom oder 86,3 Quecksilber und 2 Atomen oder 13,7 Schwefel.

Die Behauptung Einiger, daß der Zinnober kein Gift sey, wird durch Smith's Versuche widerlegt; denn es tödte z. B. Hunde, möge es denselben äußerlich durch das Zellgewebe beigebracht oder von ihnen unmittelbar durch den Magen aufgenommen worden seyn, binnen 2, 3 oder 4 Tagen, und nach den Resultaten der Section zu urtheilen, soll dieses Gift vorzüglich auf die Lungen wirken; denn selbst in dem Falle, wo es äußerlich applicirt worden war, fand man die Lungen mit einer großen Menge schwarzen Blutes angefüllt, dagegen Herz und Gehirn unverändert; in dem Falle aber, wo man den Zinnober in den Magen des Thieres gebracht hatte, waren sowohl Brustfell, als Lungen deutlich entzündet, und in der Brust fand man einen serös-eitrigen Erguß. Indeß scheinen wieder die von Smith im Magen angetroffenen bedeutenden Normwidrigkeiten mehr die Haupteinwirkung des fraglichen Präparats auf den Magen darzuthun, dem aber freilich wieder durch die Beobachtung, daß dasselbe, wo man es bei dem Menschen angewandt, vollkommen unverändert durch den Stuhl wieder abgegangen und andrerseits in den Fällen, wo man es zu milden Arzneimitteln, z. B. zum Pulvis temperans, als Zusatz benutzt hatte, auch nicht die geringste bemerkbare Quecksilberwirkung darauf erfolgt sey, widersprochen wird. Diesen letzteren Beweisen zufolge, erscheine es daher, sagt z. B. Bischoff, an und für sich und ohne sonstige chemisch veränderte Bestimmung kaum differenter als das regulinische Quecksilber, ja vielmehr, durch Beschränkung der Anziehung des letztern zum Sauerstoffe, als eine wahre geschwefelte Vererzung fast noch indifferenter. Es gibt also in dieser Beziehung Widersprüche, die zu lösen der Zeit und eifrigeren Nachforschungen, als man bis jetzt im Betreff dieses Mittels getrieben hat, überlassen bleiben müssen.]

Wegen seiner Unlöslichkeit, die ihn für den belebten Organismus fast völlig unwirksam erscheinen läßt [also auch Dr. Ratier theilt in dieser Beziehung Bischoff's Meinung], bedient man sich des Zinnobers fast ausschließlich nur zu Räucherungen, indem man ihn mittels der Wärme zersetzt und die dann von ihm aufsteigenden Dämpfe, die sich zugleich als Schwefel- und Quecksilberdämpfe darstellen, auf die äußre Haut hinleitet, wonach in sehr kurzer Zeit ein oft sehr stürmischer Speichelfluß eintreten soll. (Vergl. den Art. Fumigatio.) Dieses Räucherungsmittel wird hauptsächlich in der Syphilis und in Hautkrankheiten gerühmt; indeß werden wir weiter unten ausführlicher davon sprechen.

D. Hydrargyrum bromatum, Bromquecksilber. — [Sowohl im Betreff dieses Präparats, als auch des Cyan- und Jodquecksilbers beschränkt sich der Pseudolaconismus des Verf. blos auf die Bemerkung: „Wir führen diese Quecksilberzubereitungen, die ausschließlich nur gegen die Lustseuche empfohlen worden sind, blos mit Namen an, um sogleich zu den Chlorverbindungen dieses Metalles überzugehen ꝛc." Man sieht also, der Verf. kennt nicht oder will die von Werneck namentlich mit dem Einfachbromquecksilber angestellten therapeutischen Versuche nicht kennen. Denn welcher nur einigermaaßen belesne deutsche Arzt sollte nicht wissen, daß Werneck dasselbe, unter völlig gleichem und bisher nicht weiter unterscheidbarem Erfolge, wie das Calomel, nicht blos bei primären syphilitischen Zufällen, sondern auch in acut entzündlichen Krankheiten, z. B. bei Croup und Leberleiden, erprobt gefunden hat, und daß es nach ihm, eben so schnell wie das eben genannte Einfachchlorquecksilber, die Plasticität der Blutmasse beschränkt, eben so sicher, wie dieses, als Abführmittel wirkt, besonders aber auch die Harnabsonderung bethätigt und außerdem noch das Gute hat, minder leicht, als Calomel, Speichelfluß zu veranlassen. Außerdem vergl. man auch die Erfahrungen von Desorgues und Prieger über die Heilwirkungen des Bromquecksilbers bei Syphilis im Art. Brom (S. 58).

E. Hydrargyrum cyanogenatum, Blaustoffquecksilber. — Von dem Cy-

anquecksilber ist bereits im vorliegenden Werke im Art. Blaustoffquecksilber als therapeutischem Mittel die Rede gewesen.

F. Hydrargyrum jodatum, Jodquecksilber. — [Von der practischen Anwendung des Jodquecksilbers sagt unter andern Bischoff in seinem „Handb. d. Arzneimittellehre" (Bd. II, S. 447): „Beide Formen (Jodquecksilber im minimo und maximo des Jod) scheinen den Organismus mit bestimmt scharfem Eingriffe, und namentlich auf seine drüsigen Organe, höchst wirksam zu afficiren und werden ins Besondre gegen die Complication der Lustseuche und Scropheln, sowohl innerlich, als äußerlich und örtlich angewandt, empfohlen, und zwar innerlich theils in Auflösung durch Alkohol oder Schwefeläther, theils auch in Pillenform zu $\frac{1}{4}$—1 Gr. täglich; äußerlich aber in Form einer Salbe zu 1 Scrup. auf $1\frac{1}{2}$ Unz. Fett. Letztre soll sich auf secundäre syphilitische Geschwüre, auch auf Excrescenzen höchst wirksam und schnell wirkend bewährt haben u. s. w."

Den meisten Werth spricht aber Lugol dem Quecksilberprotojoduret (dem Jodquecksilber im minimo des Jod) gegen die Scrophelsucht, namentlich aber die um sich fressende Scrophelkrankheit (Malum scrophulosum esthiomenon) zu und wendet es hier, wie überhaupt gegen alle Gattungen, Arten und Formen dieses Uebels mit entschiednem Erfolge als Salbe an. Er läßt diese Salbe nach folgenden 3 Proportionen zusammensetzen:

Man nehme:	No. 1.	No. 2.	No. 3.
Quecksilberprotojoduret . . .	2 Scrup.	3 Scrup.	4 Scrup.
Frischen Schmalz	2 Unz.	2 Unz.	2 Unz.

Diese Salbe sieht zeisiggrün, welches, sagt Lugol, die dem Jodquecksilber im minimo des Jod eigenthümliche Farbe ist. Bisweilen stelle sich diese grüne Farbe viel lebhafter dar, was von dem Vorhandenseyn einer gewissen Menge Quecksilberprotoxyd herrühre; in noch anderen Fällen sey es wieder ein Orangengelb: ein Beweis, daß die Salbe Deutojoduret enthalte. Indeß sollen diese beiden Farbenabweichungen, wenn sie nicht zu weit gehen, durchaus keinen sehr ungünstigen Einfluß haben. Nicht so verhalte sich dies aber, wenn statt des Quecksilberprotojoduret, Quecksilberdeutojoduret in der Salbenmischung vorhanden wäre; denn dann sey sowohl in der Natur des Mittels, als auch in seiner Heilwirkung eine bedeutende Veränderung eingetreten, da das Quecksilberdeutojoduret, oder bezeichnender gesprochen, das Jodquecksilber im maximo des Jod, fast eben so ätzend, wie ätzender Quecksilbersublimat wirke. Uebrigens soll nach Lugol die in Frage stehende Jodquecksilbersalbe vor der gewöhnlichen Jodsalbe den Vortheil voraus haben, daß sie weit seltner, in den meisten Fällen aber gar keine örtlichen Schmerzen verursache, obgleich ihre Wirkung eben so lebhaft und eben so lang dauernd wie die der letztern seyn könne. (Vergl. „Die kräftigste und bewährteste Heilmethode der Scrophelsucht und der von ihr abhängigen Zustände." Nach Lugol's Mémoires sur l'emploi de l'iode et des bains jodurés dans les maladies scrofuleuses. Frei bearb. v. A. P. Wilhelmi. Mit einem Vorwort v. Alb. Braune; Lpz., 1836. 8.)

Nach einem Aufsatze von Puche im Journ. des connaiss. méd. (Octbr. 1838 u. Jan. 1839) hat sich demselben besonders auch das Protojoduretum Hydrargyri bei primären, wie secundären syphilitischen Zufällen bewährt, und zwar um so mehr, als diese Verbindung von lymphatischen Constitutionen besser vertragen wurde. Indeß waren noch immer zwei übele Umstände, der Speichelfluß und die Knochenschmerzen, danach zu fürchten, daher Puche dieselben zu verhindern sich bemühte, indem er eine Zusammensetzung des Bijoduretum Hydrargyri und Joduretum Potassae (von jedem 8 Gr. mit 8 Unz. Wasser in der Solution täglich zu 2 Dr. bis 2 Unz. verordnet) empfiehlt, wodurch er seinen Zweck so viel als möglich zu erreichen glaubt. Er theilt zuerst das Resultat von 25 Fällen mit, in welchen blos Jodquecksilber angewendet wurde, und woraus sich ergibt, daß die Behandlung immer sehr lange dauerte, im Durchschnitte nie unter 51 Tagen beendet war und die Gabe des Mittels sehr (oft bis zu 6 Gr.) erhöht werden mußte. Dann aber betrachtet er die von ihm gegenwärtig in Gebrauch gezogne neue Verbindung von Bijoduret. Hydrarg. u. Joduret. Potass. Der gegebnen Beschreibung zufolge bildet diese Zusammensetzung eine gelbe Masse, welche in trockner Luft unverändert bleibt, dagegen in feuchter schmilzt, einen scharfen, styptischen, metallischen Geschmack besitzt, in Wasser, Alkohol und Aether auflöslich ist. Die Bereitung dieses metallischen Doppelsalzes ist ganz einfach: denn beide Ingredienzen brauchen blos mit einander vermischt zu werden. Außer obiger Solution verordnet er das Mittel auch häufig in Gelatinakapseln. Von jedem werden 8 Gr. genommen und daraus mit 64 Gr. Milchzucker und einer hinreichenden Menge Gummiwasser 32 Pillen gefertigt, von denen täglich 1—8 Stück verordnet werden.

Wie stark und reizend auch diese Mittel bei der äußerlichen Anwendung wirken, so soll doch, versichert Puche, nach ihrem innern Gebrauche im Durchschnitte mehr Ruhe eintreten, namentlich der Puls eine gewisse Lang-

samkeit zeigen. Werde ja durch sie anfangs die Verdauung gestört, in welchem Falle Leibschmerzen mit bald darauf folgendem Durchfalle eintreten, so sollen sich doch diese Erscheinungen schnell von selbst wieder verlieren, und das Medicament werde späterhin gut vertragen. Vom 15. bis 20. Tage entstehe zwar Entzündung der Schleimhaut des Mundes, die sich mit Pseudomembranen bedeckt, und besonders Auftreten des Zahnfleisches, dagegen aber Speichelfluß nur selten, der übrigens auch, wo er ja eintritt, gleich wieder verschwinde, sobald das Mittel ausgesetzt werde, was allerdings sehr auffallend erscheint, wenn man bedenkt, wie hartnäckig im Allgemeinen jeder mercurielle Speichelfluß sich zeigt. Uebrigens erfordre die Anwendung dieses Mittels die Beobachtung derselben Vorsichtsmaaßregeln, wie die anderen Mercurialpräparate. Ueber 2 Gr. soll man die Gabe nicht steigern, weil dann ernsthafte Symptome entstehen sollen, jedoch durch etwas Durchfall sich von dem Fortgebrauche des Medicaments nicht abhalten lassen, weil dieser fast immer und bald von selbst nachlasse. Anders habe man dagegen zu verfahren, wenn, was übrigens selten geschehen soll, Zeichen von Gastritis sich offenbaren: in diesem Falle soll man die Behandlung sogleich aussetzen und dann die gegen die Gastritis angezeigten Mittel anwenden. Um Mundaffectionen zu verhüten, wird während des Gebrauches der fraglichen Zusammensetzung jede Woche ein Abführmittel verordnet.

Es werden hierauf 5 mit diesem Mittel (dem Puche den Namen Bijod-Quecksilber-Kalijod gegeben hat) behandelte Fälle berichtet und eine Tabelle von 25 Fällen, in welchen er das Mittel angewendet hat, geliefert. Aus dieser Tabelle ergibt sich, daß die kürzeste Curzeit 18, die längste 40, die mittlere 31 Tage, die kleinste Gabe 14, die größte 30, die durchschnittliche 22 Gr. betrug, also diese Verbindung von derjenigen mit dem bloßen Jodquecksilber 2 große Vorzüge hatte. Nachtheilige Nebenwirkungen sollen sich weniger als bei jedem andern Quecksilberpräparate gezeigt haben. Unter den 25 Fällen beobachtete man 15 Mal durchaus gar keine Nebenwirkung; 4 Kranke bekamen Diarrhoe, 3 hatten entzündetes Zahnfleisch, bei 2 fanden sich beide Zufälle. Schließlich wird noch bemerkt, daß gerade die Kranken mit lymphatischer Constitution, bei welchen sonst die Heilung sehr lange auf sich warten lasse, am schnellsten hergestellt wurden.]

G. **Hydrargyrum muriaticum mite s. Calomel; mildes salzs. Quecksilber oder Calomel.** — [Die meisten unserer Leser werden gewiß erstaunen und vielleicht wohl von gerechtem Unwillen ergriffen werden, wenn wir ihnen im Folgenden das, was der Verf. in seinem Aberwitze und mit völliger Ignoranz dessen, was die Erfahrung über dieses Mittel positiv nachgewiesen hat, von demselben faselt, Wort für Wort vorlegen.] Das Einfachchlorquecksilber, bekannter unter den Namen Calomel, Mercurius dulcis, ist eins von den Medicamenten, aus denen man eine Panacee hat machen wollen, und dessen Heilwirkungen um so schwerer nachzuweisen sind, da seine Zubereitung bei weitem nicht immer eine und dieselbe ist; denn da in einer Menge von Fällen auflösliche mercurielle Zusammensetzungen (wie Nitrate, Deutochloru-rete) in einem mehr oder minder großen Verhältnisse in dem Einfachchlorquecksilber zurückblieben, haben sie natürlich auch die verschiedenen Wirkungen, die man ihnen zuschrieb, hervorbringen können. Wenn man aber berücksichtigt, daß der Calomel in dem Zustande vollkommenster Reinheit unlöslich ist und, wenn er sehr vertheilt ist, wie z. B. dann, wenn er in Dampfgestalt gewonnen wird, weit leichter in den Zustand von sehr fein zertheiltem rohen Quecksilber wieder zurückgehen kann, so wird man sich nicht wundern, ihn Speichelfluß, d. h. die dem rohen Quecksilber eigenthümlichen Phänomene, hervorbringen zu sehen, und dadurch vielleicht bestimmt werden, ihn von einem neuen Gesichtspuncte aus zu untersuchen und alle Meinungen der Schriftsteller bei Seite setzen, sobald sie nicht auf zuverlässigen Thatsachen beruhen [dies thut Dr. Ratier stets, wenn es auch, wie hier, solche Thatsachen gibt]. Denn wenn es schon erwiesen ist, daß diese Autoren den Ausgangspunct nicht genügend angegeben haben, indem von ihnen die Identität des Medicaments und seine Primärwirkungen, ohne selbst von der Natur der Krankheit zu sprechen, nicht gehörig constatirt worden ist, so muß nothwendig der Glaube an die therapeutischen Resultate geschwächt werden. [Der Verf. ist nur zu bedauern, wenn ihm dergleichen verificirte Thatsachen, wo er unter Tausenden nach Belieben wählen könnte, unbekannt geblieben sind; denn nur die Existenz solcher Thatsachen konnte z. B. einen Sachs, der selbst einen großen Beitrag dazu geliefert hat, berechtigen, von dem Calomel zu sagen, daß derselbe unter allen Quecksilberzubereitungen den größten Kreis practischer Anwendung habe und ihm, wo es darauf ankommt, reine Mercurialwirkung zu erzeugen, kein andres Präparat substituirt werden könne.]

Die von den Schriftstellern berichteten Thatsachen und die tägliche Erfahrung sprechen für die oben angeführte Meinung, und man weiß es jetzt gewiß, daß der Calomel ein wenig eingreifendes (peu actif) Medicament ist. Denn wäre er dies, was würde dann aus den englischen Aerzten werden, welche einen so continuirlichen und blinden Gebrauch von ihm machen, um durch ihn fast alle Heilmedicationen zu erfüllen? Denn bekanntlich bedarf es davon einer ziemlich beträchtlichen Dosis, um damit Laxiren hervorzubringen; veranlaßt er weit seltner Speichelfluß und hat endlich niemals

giftige Wirkungen gezeigt: denn man kann ihm unmöglich die Zufälle zuschreiben, welche der in ihm bisweilen zurückgehaltne Sublimat verursacht hatte. Eben so verhält sich dies mit seiner Wirkung auf geschwürigen Oberflächen, auf die er bisweilen in Form der Salbe applicirt wird.

Was die ihm zugeschriebne Wirkung auf die absorbirenden Organe betrifft, die er, den Schriftstellern zufolge, zu verstärkter Thätigkeit anregen soll, so sehen wir nicht ein, wie man diese evident beweisen will. Das Nämliche gilt auch von seiner diaphoretischen Eigenschaft, die er nur dann besitzt, wenn er mit Opium verbunden ist, also mit einem Mittel, das gerade diese Eigenschaft hat. Als Vermifugum ist er stets in Verbindung mit anderen, weit entschiedner als wurmtreibende und abführende Mittel wirkenden Substanzen angewandt worden. Von welcher Seite man ihn auch betrachten mag, so wird man ihn doch an sich selbst stets unwirksam oder von ganz geringer Wirkung finden, und ist genöthigt, ihn mit anderen Medicamenten, vor denen seine schwache Wirkung in den Hintergrund tritt oder vielmehr ganz verschwindet, zu verbinden; unschädlich wegen seiner Unkräftigkeit und Unwirksamkeit, erregt er niemals jene furchtbaren Zufälle, die aber zum wenigsten in einem gefährlichen Feinde eine mächtige Hülfe erkennen lassen, wenn es gelingt, seiner Herr zu werden. Uebrigens lassen wir jene sonderbaren Zusammensetzungen des Calomel wie z. B. mit Terra Catechu, Bals. Copaiv., Squilla, in welchen er wechselsweise bald als abstringirendes, bald als abführendes oder schweißtreibendes Mittel figurirt, hier unerwähnt; und nur, um unsern Tadel laut dagegen auszusprechen, gedenken wir noch der Räucherungen mit Calomel, die in der That nichts andres als mercurielle Fumigationen sind, weil ihn die Hitze nothwendigerweise zersetzen muß. [Dies ist ja aber auch mit dem Zinnober der Fall!] Welche Wirkung können ferner Einspritzungen mit Calomel haben, da dieses völlig unlösliche Präparat sich darin nur mittels eines Schleimes in Schwebung befindet? Was würde man endlich für eine Primärwirkung von den mit Calomel (in Verbindung mit Fett) angestellten Frictionen, oder selbst der örtlichen Anwendung dieser Salbe auf geschwürige Oberflächen erhalten, wenn sich hier nicht die Wirkung metallischen Quecksilbers offenbarte, die man sich aber eher und weit sichrer auf eine andre Weise verschaffen kann?

Obgleich diese Ideen [wahrlich, Dr. Ratier hätte für das Vorausgegangne keinen bessern Namen finden können] in den Werken über Therapie und Materia medica wenig ausgedrückt sind, so ist es doch wahr, daß sie die medicinische Welt beherrschen; denn die Vorliebe für den Mercurius dulcis verliert sich jetzt allgemein. [Diese Vorliebe verliert sich nur bei denen, die zu Ratier's oder vielmehr Guibourt's Fahne schwören. Man kennt ja die chemischen Spielereien dieses letztern, der gern die ganze pharmaceutisch-chemische Nomenclatur umstürzen möchte, um die von ihm erfundenen Tändelnamen an deren Stelle zu setzen. Weil es also vielleicht weder dem Einen noch den Andern gelingt, reines Einfachchlorquecksilber darzustellen, oder weil, wenn dies ja gelungen, sie ein ganz andres, viel mildres Präparat als Sublimat, dieses von den meisten französischen Aerzten enthusiastisch verehrte und exclusive angewandte antisyphilitische Mittel, erhalten haben, so wird dem milden Chloridul — denn ihnen gelten die in den Laboratorien erkannten Resultate mehr als alle practische Erfahrungen am Krankenbette — schon a priori alle Wirksamkeit abgesprochen. Schon vor 4 Jahren lasen wir den obigen Aufsatz im franz. Original, und obgleich wir den darin vorherrschenden Geist des Widerspruches sehr lächerlich fanden, und wir bis dahin unseren deutschen Pharmaceuten aufs Wort geglaubt hatten, daß das in ihren Officinen als Calomel bezeichnete Präparat wirklich solches sey, so fiel es uns doch ein, selbst einen Versuch damit zu machen. Wir gingen zu einem uns befreundeten Apotheker, legten ihm mit scheinbarem Ernste unsere Zweifel über die Aechtheit und Reinheit des genannten Chloriduls vor, und dieser war sogleich bereitwillig, unsere vorgespiegelten Zweifel durch mehrere Versuche zu lösen. Er nahm von dem vorräthigen Calomel 2 Proben, schüttelte die eine kalt mit völlig Gerbstoff freiem Weingeist (der also nicht in Fässern gelegen hatte, wo er sich jenen aneignen kann), welcher in 2 Partien davon klar abgegossen wurde, wovon die eine Partie mit Kalkwasser weder eine gelbe noch mit Schwefelwasserstoffgas eine schwarze Farbe zeigte, also ein erster Beweis, daß das Präparat keinen Aetzsublimat enthielt. Die 2. Probe wurde benutzt, um den Beweis zu liefern, daß das Chloridul, da es auf nassem Wege mittels saurer salpeters. Quecksilberoxydulauflösung und salzs. Natron bereitet worden war, auch keine Salpetersäure enthalte; auch dieses bestätigte sich, denn die angewandte Probe verflüchtigte sich in der Hitze vollkommen, ohne dabei jene rothen Dämpfe, die einen Gehalt von Salpetersäure verrathen, zu entwickeln. Dieser reine Calomel ward nun bei 2 Individuen angewandt, von denen das eine, ein Erwachsner, an Schankern, das andre aber, ein Kind, an Kopfgrind litt, in welch letztrem Falle es zum Abführen benutzt werden sollte. Dort mußte es schon nach Anwendung des 7. Pulvers (jedes ¼ Gr. Calomel enthaltend) ausgesetzt werden, weil danach die heftigsten Mundzufälle mit dem stärksten Speichelflusse entstanden; hier aber hatte es zu 6 Gr. ein sehr starkes Abführen hervorgebracht, also in beiden Fällen

die Richtigkeit der Behauptung Dr. Ratier's im Betreff der völligen Unwirksamkeit dieses Mittels vollkommen dargethan.]

Daher schenkt auch Niemand (!) dem Einfachchlorquecksilber Vertrauen in den Fällen, wo ganz deutlich eine bestimmte Indication vorliegt; und man bedient sich desselben unter Umständen, wo bei zweifelhafter Diagnose der Arzt nur mit Furcht und Ungewißheit handelt, nur als eines Mittels, durch das sich Zeit gewinnen läßt. [Armer Calomel, wie sehr wirst du von deinen Widersachern verkannt!]

Die Dosen und Anwendungsart sind bei einem seiner Natur nach so wenig wirksamen Mittel von geringer Bedeutung. [Feronev, Weinhold, Louvrier, Marcus, Naumann, Johnson, Beeling, Kopp, Autenrieth, Sachs und hundert andere nicht minder berühmte Aerzte haben wenigstens für Dr. Ratier ihre Erfahrungen umsonst niedergeschrieben.] Auch haben die Alten ihr Möglichstes gethan, um die Formeln davon zu vervielfältigen, indem sie den Calomel mit den meisten bekannten Arzneisubstanzen verbanden. Man kann ihn ohne großen Nachtheil [wie inconsequent! also doch nicht ohne, wenn auch nicht großen, Nachtheil] in beträchtlichen Gaben verordnen, wie z. B. innerlich, in Pulver mit Zucker vermischt, zu 2 Gr. 2, 3 bis 12 Mal in 24 Stunden. Für den äußerlichen Gebrauch wendet man ihn, mit Cerat oder Fett zur Salbe gemacht, in Frictionen auf die gesunde Haut in der Absicht, durch Absorption zu wirken, oder als örtliches Mittel auf offene Geschwüre an. Bisweilen hat man ihn auch, in feines Pulver verwandelt, in Fällen von Angina pseudomembranosa (Croup) in den Larynx und Pharynx, oder bei Hornhautflecken in die Oberfläche der Cornea eingeblasen. Weder in dem einen noch andern Falle kann diese Behandlungsweise für wirksam gehalten werden. [In diesem einen Puncte stimmen wir mit dem Verf. vollkommen überein; und Sachs hält den äußerlichen Gebrauch des Calomels, wie mannigfach derselbe auch versucht und angepriesen worden seyn mag, nicht nur für unnütz, sondern verwirft ihn ganz und gar.

In jeder andern Beziehung aber läßt Sachs diesem von Dr. Ratier so sehr verachteten Quecksilberpräparate volle Gerechtigkeit widerfahren und glaubt die characteristische Vorzüglichkeit desselben kurz und richtig am besten zu bezeichnen, wenn er sagt: daß es unter allen bedeutenden Quecksilbermitteln überhaupt die arzneilichen Eigenschaften des Mercurs auf eine sehr mächtige, die schädlichen dagegen nur im relativ geringsten Maaße in der Anwendung zeige; und fast scheint es, als sey Dr. Ratier durch diesen letztern Umstand verführt worden, das Mittel für so unbedeutend und wirkungslos zu halten, während er für das Erstre völlig blind ist oder sich wenigstens blind stellt, um so der Schwierigkeit, eine gute, den unwiderlegbarsten Erfahrungen entsprechende therapeutische Abhandlung über das Einfachchlorquecksilber zu schreiben, am besten auszuweichen. Vernehmen wir, was Sachs fernerweit in seiner so gediegnen Monographie des Quecksilbers („Das Quecksilber. Ein pharmacologisch-therapeutischer Versuch;" Königsb., 1834. 8.), welche (nach dem Urtheile des Recensenten in Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. 1, Seite 134) sowohl an nachgewiesenen Irrthümern, als auch an neuen Wahrheiten so reichhaltig ist, in obiger Beziehung sagt. Ihm ist nämlich zuvörderst das oben Bemerkte (was wir durch gesperrte Lettern hervorgehoben haben) zu sehr Ausspruch der Erfahrung selbst, um einer weitern Nachweisung seiner Richtigkeit durch Thatsachen zu bedürfen; denn ihm genügt es, blos daran zu erinnern, wie selten Calomel, selbst bei anhaltendem, entschieden wirksamen Gebrauche und in Gaben, die keineswegs purgirend wirken, Speichelfluß erzeugt, und zwar ungleich seltner, als selbst der doch in sonstiger, vorzüglich aber in medicamentöser Beziehung, weit schwächre Mercur. solubilis Hahnemanni. — Schwerlich möchte sich dafür, fügt er hinzu, irgend ein genügender, chemischer Erklärungsgrund finden lassen; die Erfahrung selbst aber deutet sich genannter Arzt durch eine andre, nämlich durch die, daß Calomel, auch in mäßigen, ja kleinen Gaben, aber anhaltend angewandt, fast alle Aussonderungen [wäre hier nicht „Absonderungen" bezeichnender gewesen?] merklich vermehrt. Eine andre in practischer Beziehung sehr wichtige Beobachtung ist nach Sachs auch die, daß, wenn auch einerseits bei indicirter und zweckmäßiger Anwendung des Calomels nur selten Salivation entstehe, doch andrerseits bisweilen, nachdem dieses Mittel kürzre oder längre Zeit, namentlich gegen acute Krankheiten, mit Nutzen angewandt worden ist, sich Speichelfluß, und zwar bisweilen in sehr bedeutendem Grade entwickle, nachdem das Mittel selbst schon mehrere Tage hindurch ganz ausgesetzt worden war. Dies beweise wenigstens, daß bei Anwendung dieses Mittels auch auf die allmälige Anhäufung der Mercurialwirkungen Rücksicht genommen werden müsse, und daß es daher sehr unzweckmäßig sey, es in häufigen Dosen (wenn jede einzelne auch nicht bedeutend ist) einzuverleiben, mit Ausnahme solcher Fälle, in welchen für den Heilzweck eine eingeleitete revulsorische Diarrhoe unterhalten werden soll. Seinen Erfahrungen zufolge, wird zuletzt der Grundsatz aufgestellt, daß Calomel überall da, wo Quecksilber überhaupt indicirt ist, und nicht überwiegende Erfahrungsgründe für die Anwen-

bung eines andern Mercurialmittels gegeben sind, das geeignete Medicament sey.

Es werden nun die besonderen Indicationen angegeben, unter welchen dieses Präparat bei Typhus, Scharlach, Ruhr, Kindbettfieber und Syphilis angezeigt ist.

In Bezug auf die Anwendung des Calomels in Typhus stimmt Sachs mit von Hildebrand überein, nach welchem derselbe durchaus keine directe medicamentöse Beziehung zum ansteckenden Typhus habe, und daß die empirische Anwendung dieses Mittels gegen diese große Krankheit bei weitem mehr geeignet sey, Verwirrung im Verlaufe und wesentlichen Schaden, als irgend einen namhaften Nutzen zu bereiten, und daß, wenn Calomel gegen denselben angewandt werden soll, es nur während des entzündlichen Stadiums geschehen müsse. Nächstdem stimmt derselbe auch Wedemeyer im Betreff der Bedingungen für seine Anwendung im Typhus contagiosus bei; diese kann nämlich Statt finden: im Anfange der Krankheit, wenn anhaltende Leibesverstopfung zugegen ist, namentlich wenn diese nach einem zuvor angewendeten Brechmittel eintritt, wenn jedenfalls durch die Leibesverstopfung eine Zunahme des fieberhaften Zustandes entsteht, Unterleibsbeschwerden eintreten, Gastricismus sich zeigt und überdies noch Erscheinungen eines entzündlichen Gehirnleidens sich offenbaren. Unter solchen Umständen ein Purgans merceriale darzureichen, könne großen Gefahren vorgebeugt, ja selbst das Leben gerettet werden. Aus eigner Erfahrung glaubt Sachs hier noch hinzufügen zu dürfen, daß das Nämliche noch von der Anwendung des Calomels in späteren Stadien des ansteckenden Typhus, wo durchaus keine Entzündung mehr vorhanden ist, wohl aber sehr leicht ein schnell übel ausartender krankhafter Reizungszustand im Darmcanale, im Lebersysteme (ohne eigentlichen Gastricismus) sich entwickelt, gesagt werden müsse, und dies sogar mit viel größrer Dringlichkeit, als das Erstre, weil wirklich unter den zuletzt genannten Umständen das Leben des Kranken an einem Faden hänge und nur durch schleunige Anwendung eines schnell, doch nicht heftig wirkenden, den krankhaften Reizungszustand der Unterleibsorgane direct beseitigenden Abführmittels — wozu sich kein Mittel so sehr als Calomel eigne — gerettet zu werden vermöge.

Für die Anwendung des Calomels gegen Scharlach spricht sich aber Dr. Sachs, und wohl mit Recht, nicht günstig aus; denn „Scharlach, wie wenig andere Krankheiten, selbst unter den exanthematischen, erfordre an sich weder dieses noch jenes Mittel; es bedürfe gar keiner, am wenigsten aber mächtig eingreifender. Es versteht sich wohl von selbst, daß genannter Arzt einzelne pathologische Verhältnisse, die sich in jedem sporadischen Falle des Scharlachs und in ganzen Epidemien desselben entwickeln können, als Ausnahmen gelten läßt. Diese Verhältnisse sind aber 1) die, wo der Scharlach gastrisch wird, und 2) die, wo das entzündliche, zur Krankheit wesentlich gehörige Moment ein Uebergewicht bekommt, oder doch wenigstens durch Fixirung in serösen, mit edlen Organen innig verbundenen Gebilden eine größre Bedeutung erhält. Im erstern Falle würde eine methodische antigastrische Behandlung deshalb unzulässig seyn, weil der Gastricismus hier lediglich durch einen fehlerhaften Secretionszustand gebildet wird und dieser durch eine solche Behandlung nur noch mehr befördert werden möchte; andrerseits aber dürfe man sich ja nicht abhalten lassen, die einmal zu Stande gekommenen fehlerhaften Absonderungen zur Ausscheidung zu bringen, um nicht neue und sehr verschlimmernde Rückwirkungen der Krankheitserzeugnisse entstehen zu lassen. Es werde also die doppelte Heilaufgabe zu erfüllen seyn: 1) den pathologischen Zustand der Absonderungen zu verbessern, und 2) dazwischen Eliminationsacte eintreten zu lassen. Und eben in dieser letztern Beziehung bewähre sich Calomel als das geeignetste Medicament: denn selten und nur als Purgans angewandt, helfe es in solchen Fällen sehr bedeutend den Genesungsproceß herbeiführen, ohne aber deshalb ein directes Heilmittel des wesentlichen Krankheitsmomentes zu seyn.

In den Fällen dagegen, wo das entzündliche Moment im Verlaufe des Scharlachs wirklich ein Uebergewicht, oder wenigstens größre Bedeutung durch Fixirung in serösen, wichtigen Organen zugehörigen Gebilden erhält, da müsse, sagt Sachs, abgesehen von der den Umständen angemeßnen örtlichen antiphlogistischen Behandlung durch Blutentziehung, Calomel innerlich angewandt werden, aber weder als Antiphlogisticum, was es nicht sey, noch als Purgans, sondern als ein vorzugsweise geeignetes Medicament, um ein andres, dem scarlatinösen Krankheitsprocesse zugehöriges, jedoch minder bedeutendes Moment, das gastrische hervorzurufen, und eben dadurch jenes zurückzudrängen, oder doch wenigstens zu beschränken. Es versteht sich von selbst, fügt Sachs hinzu, daß wir hier nur die Anwendung kleiner, oder mittlerer Gaben des Calomels, die wir in solchen Fällen mit kleineren Dosen des Goldschwefels verbinden, meinen können. An dieser Stelle bleibe ihm aber freilich nichts übrig, als blos die Berufung auf seine eigne Erfahrung von dem vielfach sehr günstigen Erfolge dieser Medication gegen den hier in Rede stehenden, so höchst bedenklichen Krankheitszustand. Doch seyen ihm diese Erfahrungen öfter auf so verschiedne Weise gegeben worden, daß er ihre Gültigkeit nicht nur nicht bezweifeln könne, sondern daß er auch ihren Werth keinesweges von der Be-

urtheilung der dem Verfahren zum Grunde liegenden Betrachtungsweise abhängig machen lassen dürfe.

Im Betreff der Anwendung des Calomels gegen Ruhr entscheidet sich Dr. Sachs dahin, daß diese letztre, als solche, gewiß nie die Anwendung dieses Mittels indiciren könne, wohl aber sich ihr — wie freilich auch bei jeder andern Krankheit — Momente und Verhältnisse entwickeln können, die dann allerdings einen Gebrauch des Mittels gestatten, oder wohl gar gebieten. Hierüber aber eine Bestimmung zu erhalten, müsse der rationelle Arzt theils aus der pathologischen Erwägung eben jener besondern Momente und Verhältnisse in den gegebenen Fällen, theils aber aus der pharmacologischen Bedeutung des Quecksilbers überhaupt und des Calomels ins Besondre bemüht seyn.

Daß Calomel im sogenannten Kindbettfieber überhaupt seit P. Frank indicirt sey, scheint über allen Zweifel hinaus gewiß zu seyn. Indeß gestatten es Dr. Sachs's Erfahrungen nicht, dieser Meinung so unbedingt beizupflichten. Doch wir wollen, da uns hier einige neue Ansichten über diese Krankheit selbst eröffnet werden, diesen Arzt selbst sprechen lassen: „— — — Wir geben es gern auf, hierüber" (daß nämlich, nach der Behauptung Einiger, Calomel nicht blos ein Universalmittel, sondern überdies auch noch ein souveraines Antiphlogisticum sey) „in erneuerte Erörterungen einzugehen; wohl aber müssen wir erinnern, daß die neueren schönen Untersuchungen des leider so frühzeitig gestorbnen Dance über Venenentzündung überhaupt und namentlich über Phlebitis uterina puerperarum ganz geeignet seyn dürften, um nachsinnende Aerzte auf ganz andere Gedanken über die sogenannte Febris puerperarum zu bringen, als diejenigen waren, mit welchen man sich bisher, größtentheils vergeblich, abgemüht hat. Zumal wird eine solche Veränderung in der ganzen Auffassung dieser Krankheit nicht ausbleiben, wenn man aus den von Dance so vorzüglich eruirten Thatsachen diejenigen Folgerungen zieht, zu denen man sich bei einigem Nachdenken darüber nicht blos berechtigt, sondern auch genöthigt findet. Ist man nämlich überzeugt worden, daß in vielen Fällen wenigstens (denn von allen kann es gewiß nicht behauptet werden) die sogenannte Febris puerperarum auf einer Entzündung der Venen des Uterus beruht; erinnert man sich ferner, daß bei der Leichenuntersuchung die Venenmündungen weit geöffnet und mit Eiter gefüllt gefunden worden sind, und erwägt nun, daß bei der aus der Peripherie nach dem Centrum gerichteten venösen Strömung es nicht ausbleiben kann, daß nicht blos der Eiter, sondern auch alle die namentlich unter solchen Umständen höchst fehlerhaften, ja meist wahrhaft fauligen Absonderungen des Uterus in die Venen aufgenommen und in die allgemeine Säftemasse geführt werden müssen, hiedurch also eine wahrhafte und sehr übel geartete Contamination des ganzen Blutes erzeugt werden müsse, so wird man sich weder über die frühe Entwickelung, noch über die schnelle Zunahme und große Verderblichkeit des typhösen Zustandes bei diesen Kindbetterinfiebern wundern können, zugleich aber auch begreifen, wie unter solchen Umständen Calomel, in welchen Dosen und in welcher Art man ihn auch zur Einwirkung bringen mag, durchaus nichts Heilsames zu leisten vermag. Nun sind aber freilich nicht alle Puerperalfieber Venenentzündungen des Uterus; ja es gibt, unsers Erachtens, ein bestimmtes Zeichen, woran sich dies sehr bald mit ziemlicher Bestimmtheit erkennen läßt — nämlich an der frühen An- oder Abwesenheit des typhösen Zustandes —; aber auch dann ist noch eine große Verschiedenheit unter ihnen: sie können nämlich in Entzündungen des Bauchfelles, der Gebärmuttersubstanz, des Netzes ꝛc. bestehen, aber gewiß nie in rein arteriellen, sondern eben in solchen, welche in der Sprache der älteren Aerzte als faulige bezeichnet worden sind. Ohne diese Benennung gut heißen zu wollen, ohne uns aber auch hier auf ihre Berichtigung einlassen zu können, müssen wir sie wenigstens in so weit in Schutz nehmen, als damit ein in der Erfahrung gegebner Entzündungszustand bezeichnet werden soll, dem ein organischer Dissolutionsproceß auf der Ferse folgt, der also — worauf es uns hier ankommen muß — die Anwendung von Mercurialmitteln überhaupt, mithin auch Calomel, sey es in kleinen oder in großen Gaben, gewiß nicht erheischen, ja gewiß nicht ertragen kann."

„Doch es kann auch das Puerperalfieber — was dermalen als ein altes, besiegtes Vorurtheil ganz verworfen zu seyn scheint — wahrhaft gastrischen Ursprunges und in seinem Verhalten wirklich gastrischer Art seyn. Und eben dies in der That sind auch die Fälle, in welchen die verständige Anwendung des Calomels in einzelnen Momenten des Krankheitsverlaufes ersprießliche Dienste zu leisten und einen günstigen Ausgang herbeizuführen wesentlich beizutragen vermag."

Was endlich die Anwendung des Calomels gegen Syphilis betrifft, so kann es zwar, sagt Dr. Sachs, nicht bezweifelt werden, daß auch diesem Mittel die dem Quecksilber überhaupt zukommende arzneiliche Wirksamkeit gegen die Lustseuche beigelegt werden müsse; andrerseits sey es aber eben so gewiß, daß Calomel zur Heilung der schwierigeren, verwickelteren Fälle jener Krankheit nicht zureichend sey, und endlich habe es eine so

große Reihe der zuverlässigsten Beobachtungen gewiß gemacht, daß wenigstens ein sehr großer Theil der syphilitischen Uebel ohne alle mercurielle Einwirkung zur vorhaltigsten Genesung geführt werden könne, daß diese Thatsache zu den gewissesten auf dem gesammten Gebiete ärztlicher Erfahrung gezählt werden müsse. Es wird demnach von genanntem Arzte als Grundsatz festgestellt: „Calomel heile diejenigen Fälle der Syphilis, welche auch ohne alles Quecksilber getilgt werden können; diejenigen aber, deren Einwurzelung eine methodische, entschiedne und durchgreifende Mercurialeinwirkung erfordert, besiege der Calomel nicht völlig, wenn er dieselben auch, unter sonst nicht ganz ungünstigen Verhältnissen, zu verbessern oder für eine kürzre oder längre Zeit zu beschwichtigen vermöge."

Im Folgenden kommt Sachs auf einen wichtigen Gegenstand, den sogenannte Olipharmacologen, wie sie Cabet de Gassicourt benennt, gern auf den Standpunct der tiefsten Erniedrigung herabziehen möchten, was ihnen aber bis jetzt, den Tausenden von ihnen widersprechenden Thatsachen gegenüber, noch nicht gelungen ist, wir meinen nämlich die Verbindungen des Calomels mit anderen Mitteln. Ehe wir mit Dr. Sachs diese Verbindungen näher betrachten, wollen wir, da uns hier der passende Ort dazu scheint, zuerst untersuchen, bis zu welchem Puncte überhaupt Verbindungen von Medicamenten unter sich, in Hinsicht der durch Anwendung der Heilmittel zu erreichenden Absicht, vortheilhaft seyn können. Einigermaaßen als Grundsatz angenommen, daß ein Medicament, je zusammengesetzter es sey, auch desto mehr Heilkräfte besitze, ließen es sich die alten Aerzte sehr angelegen seyn, in ihren Arzneivorschriften alle Substanzen, deren Eigenschaften sich gegenseitig eine an die andre anzureihen schienen, zusammenzuhäufen, um auf diese Weise alle Unordnungen im Körper mit einem Male und zu gleicher Zeit angreifen zu können: eine Methode, aus der jene Polypharmacie oder jene unmethodische Vermischung von Arzneistoffen entsprungen ist.

Ohne Zweifel hat die Erfahrung, in dieser Hinsicht mit der Theorie übereinstimmend, bereits einer großen Menge von dergleichen complicirten Präparaten und ungereimten Vielgemischen das Urtheil gesprochen; allein die Macht der Gewohnheit und der Vorurtheile ist so groß, daß die in der Physiologie, Pathologie und Therapie gemachten Fortschritte die langen Reihen von Arzneimitteln, welche zur Vermischung unter sich und zur Bildung von gewissen Mischungen, deren geringster Nachtheil ihr hoher Preiß ist, bestimmt sind, aus unseren Receptformeln noch nicht ganz haben verdrängen können.

Demungeachtet sind wir jedoch weit entfernt, nach dem Beispiele einiger neueren Schriftsteller nur solche Arzneiformeln für wirklich rationell anzusehen, welche blos ein oder höchstens nur zwei Arzneimittel enthalten. Man geräth leicht auf Abwege, und die Menschen pflegen fast immer gern von einem Extrem zu einem andern, entgegengesetzten überzugehen. So quälte man sich ehedem auf alle nur mögliche Weise, um ganz verschiedenartige Heilmittel auf mehr oder minder sonderbare Art mit einander zu verbinden, und jetzt gibt es viele Aerzte, welche sich gerade im Entgegengesetzten gefallen, ausschließlich nur den Gebrauch ganz einfacher Medicamente anpreisen und diese um so mehr zu schätzen scheinen, je mehr sie sich ihren Elementarstoffen nähern. So erstaunen sie z. B., daß man noch zur gewöhnlichen Chinarinde und zum natürlichen Opium seine Zuflucht nehmen könne, da man doch dafür das Chinin und das Morphin besitze &c. &c.

Allein diese Oligopharmacie scheint uns für den gegenwärtigen Zustand der medicinischen Wissenschaften eben auch nichts Rationelleres darzubieten, als die Polypharmacie, die uns das leichtgläubige Alterthum als Erbtheil hinterlassen hatte. Und in der That, da uns die Theorien über die innre Natur und Beschaffenheit der durch die pharmacologischen Mittel dem Organismus mitgetheilten Eindrücke und Veränderungen durchaus nicht zu belehren vermögen, und da das, was wir über diesen Gegenstand wissen, wirklich auf einer Art von rationellem Empirismus beruht, so sollten wir uns auch nicht durch oft sehr ungewisse speculative Ideen, die meist nur einem schlecht angewandten Chemismus entspringen, verleiten lassen, diejenigen arzneilichen Zusammensetzungen, welche uns auf den ersten Augenblick vielleicht zu complicirt erscheinen, ohne gehörige und gründliche Untersuchung zu verwerfen oder auch nur zu verändern, sobald die Erfahrung nur einigermaaßen günstig für sie zu sprechen scheint.

So sagt unter andern der erfahrungsreiche von Ammon im Vorworte zu seinem „Repertorium der besten Heilformeln &c." (Leipzig, 1829. 12.): „Die tägliche Erfahrung bestätigt es nur zu sehr und zu oft, daß gewisse Receptformeln vor anderen ähnlichen Zusammensetzungen in der Mehrzahl der Fälle den Vorzug verdienen, und daß solche durch die Erfahrung als heilsam erprobte arzneiliche Vorschriften jedem practischen Arzte ein großes Bedürfniß werden. Formeln der Art sind aber gewöhnlich das ausschließliche Eigenthum alter erfahrener Aerzte; dieselben sind nur zu oft das einzige Resultat vieljährigen Forschens in schwierigen Krankheitsfällen; oft hat sie der Zufall erzeugt und nach und nach ein langer Gebrauch geheiligt; sie begründen und erhalten nicht selten den Ruf eines Arztes und sind nur zu häufig der heilige Anker, zu dem sich Aerzte und Kranke in verzweifelten schmerzensvollen Stunden flüchten."

Weil wir denn nun der Ueberzeugung sind,

daß man die Verbindung von medicinischen Substanzen unter sich nicht gerade verwerfen dürfe, ohne sich nicht dabei zugleich der Unannehmlichkeit auszusetzen, die Heilkunde einer großen Menge schätzbarer Mittel zu berauben, so müssen wir natürlicherweise auch die Gründe anführen, welche den Practiker gewöhnlich bestimmen, diese oder jene Mittel bei Verschreibung seines Receptes mit einander in Verbindung zu bringen.

Die Arzneimittel werden unter sich aus verschiedenen Absichten mit einander verbunden: 1) um die unmittelbare Wirkung des Hauptmedicaments, das man anwenden will, zu vermehren oder zu vermindern; 2) um dadurch mehrere verschiedene physiologische Wirkungen zugleich hervorzurufen; 3) um eine gemischte Wirkung, die jedes einzelne Mittel, für sich allein gegeben, nicht hervorgebracht haben würde, danach zu erhalten; endlich 4) um dadurch eine leichtere Anwendung der arzneilichen Substanzen zu bewerkstelligen. Wir wollen diese 4 Puncte im Einzelnen etwas genauer durchgehen.

I. a. Die Wirkung eines Medicaments kann vermehrt oder verstärkt werden:

1) Dadurch, wenn man die verschiedenen Präparate einer und der nämlichen Substanz mit einander in Verbindung bringt, sobald nämlich alle wirksame Stoffe dieser Substanz nicht in dem nämlichen Excipiens auflöslich sind. So werden z. B. die aus einer großen Menge organischer Stoffe bereiteten weingeist- oder ätherhaltigen Tincturen mit wässerigen Aufgüssen oder Abkochungen von den nämlichen Stoffen vermischt, die von dem darin enthaltnen Wasser, das hier das Bindemittel ausmacht, fast gar nicht angegriffen werden.

2) Kann die Wirkung eines Medicaments verstärkt werden, wenn man gewisse Arzneistoffe, die wenig Auflöslichkeit besitzen, mit Flüssigkeiten vermischt, die fähig sind, sie vollkommen auflöslich zu machen und, dem zufolge, ihre Aufsaugung im Körper durch die Mündungen der absorbirenden Gefäße zu begünstigen und einen schnellen Uebergang derselben in die Säfte, so wie vielleicht auch nach dem leidenden Organe hin herbeizuführen. Dies ist namentlich der Fall mit dem größten Theile der vegetabilischen Salzbasen, besonders aber mit dem Chinin, Morphin und Strychnin, die durch Verbindung mit einer Säure eine weit größre Wirksamkeit erlangen. Die vegetabilischen Substanzen, in denen diese Salzbasen enthalten sind, entwickeln selbst eine um so merkbarere Kraft, je vollständiger die Stoffe, in denen diese Kraft gleichsam concentrirt ist, aus ihren natürlichen Verbindungen frei gemacht worden sind.

3) Kann endlich diese Wirkung auch noch dadurch vermehrt werden, wenn man ganz verschiedenartige Arzneimittel — möge man sie nun aus einer und derselben Classe nehmen oder nicht — mit einander vereinigt. Solche Mittel sind vielleicht von der Beschaffenheit, daß sie sich gegenseitig weder zersetzen, noch sonst chemisch auf einander wirken, und dennoch vermögen sie, mit einander in Verbindung gebracht, den Körper so umzustimmen, daß man in der That annehmen muß: die Wirkung der einen vermehre einigermaaßen die Wirkung der andern, und so vice versa. Diese vermehrte Wirksamkeit scheint besonders bei den Purgirmitteln und bei einigen solcher Reizmittel, die eine sehr ausgedehnte Wirkung haben, bemerkenswerth. So hat man z. B. zu verschiedenen Malen zu beobachten Gelegenheit gehabt, daß die Aloë weniger Wirksamkeit zeigte, wenn sie in bloßem Wasser, als wenn sie in einem Infus. Sennae gegeben worden war, und was sich selbst da ereignete, wo die Verschiedenheit der Gaben die Verschiedenheit der Bindemittel (des bloßen Wassers und des Sennaaufgusses) dem Anscheine nach ersetzen sollte.

I. b. Die Wirkung eines Medicaments kann vermindert oder gemildert werden:

1) Durch seine Vermischung mit schleimigen, mehlhaltigen oder öligen Substanzen, die fähig sind, die Molecülen des Hauptmittels gewissermaaßen einzuhüllen und auf diese Weise zu verhüten, zu stark auf die Körperflächen, auf die es sich gleichsam absetzt, einzuwirken.

2) Kann dies geschehen durch seine Verbindung mit gewissen ausleerenden Stoffen, die, indem sie seine Ausleerung beschleunigen (wie z. B. die Verbindung des Quecksilbers mit gelinden Abführmitteln), ihm dadurch keine Zeit lassen, seine ganze Stärke und Energie zu entwickeln.

3) Kann es dadurch geschehen, daß dieses Hauptmittel mit narcotischen Substanzen verbunden wird (wie z. B. Calomel mit Opium); Substanzen, welche die Eigenschaft besitzen, die Empfindlichkeit der Organe zu vermindern, welche die Erstwirkungen jenes Hauptmittels empfinden sollen, und sie dadurch fähig zu machen, dieselben vertragen zu können, sie, mit einem Worte, zu toleriren.

4) Kann dies endlich durch seine Vereinigung mit solchen Stoffen geschehen, die dessen Auflöslichkeit vermindern. So kann z. B. dem Aetzsublimate und dem Brechweinsteine ein großer Theil ihrer Schärfe entzogen werden, wenn sie mit einem eiweißhaltigen Vehikel angewendet oder mit zusammenziehenden Stoffen versetzt worden waren.

II. Man verbindet unter sich die Medicamente, um dadurch mehrere verschiedene physiologische Wirkungen zugleich hervorzurufen.

1) Kann dies geschehen, indem man Substanzen anwendet, die aus verschiedenen Classen genommen worden und bestimmt sind, mehrere Heilzwecke zugleich zu erfüllen. In

dieser Absicht geschieht es, daß man zu narcotischen Substanzen, besonders aber zum Opium oder zu opiumhaltigen Präparaten, bisweilen Purgirmittel setzt, um dadurch den Verstopfungen vorzubeugen, welche jene hervorzubringen pflegen. Eben so häufig verbindet man auch temperirende oder entzündungswidrige Mittel mit gewissen diuretischen, um dadurch eine Art von Ableitung auf die Harnwege hervorzubringen, zugleich aber auch die Hitze zu vermindern und den fieberhaften Zustand zu beruhigen.

2) Kann dies endlich auch dadurch geschehen, daß man Substanzen mit einander verbindet, die zwar aus einer und derselben Classe stammen, die aber, obgleich nicht eine und dieselbe Wirkungsweise besitzend, dennoch gemeinschaftlich und unmittelbar zu einem und demselben Heilresultate führen. So scheint es z. B. bei Behandlung mancher wassersüchtiger Zustände und einiger chronischer Hautaffectionen sehr vortheilhaft, salzige Abführmittel mit harzigen zu verbinden, um dadurch die wurmförmige Bewegung des Darmcanales zu vermehren, zugleich aber auch eine reichlichere Absonderung des Darmschleimes und Harnes hervorzurufen.

III. Die Arzneimittel werden unter sich verbunden, um eine gemischte Wirkung, die jedes einzelne Mittel, für sich allein gegeben, nicht hervorbringen würde, danach zu erhalten. — Dies kann auf zweierlei Art geschehen:

1) Daß man Substanzen mit einander verbindet, die, durch ihre gegenseitige chemische Aufeinanderwirkung, neue Zusammensetzungen der Gemische erzeugen, oder die wirksamen Stoffe eines unter ihnen dadurch frei und zu seiner Wirkung im Körper geschickt machen; dies ist z. B. der Fall, wenn man Essigsäure mit Ammonium, oder essigs. Blei mit gewöhnlichem Wasser in Berührung bringt.

2) Daß man Arzneistoffe mit einander in Verbindung bringt, welche, ohne gegenseitig chemisch auf einander zu wirken, die Eigenschaft besitzen, ihre arzneilichen Kräfte wechselseitig so zu modificiren, daß sie auf den Körper Wirkungen hervorbringen, die weder der eine noch der andre Arzneistoff allein hervorgebracht haben würde. Wird z. B. Opium, das bekanntlich narcotisch wirkt, mit zusammenziehenden und reizenden Mitteln vermischt, so erhält man dadurch ein Medicament neuer Art, dessen Wirkung weder mit der Wirkung der narcotischen, noch mit der der zusammenziehenden Mittel verglichen werden kann. So heben z. B. pulverisirte Austerschalen die Säure des Magens, aber wenn man gereinigten Weinstein hinzusetzt, würden beide Mittel eröffnend wirken, was jedes für sich allein nicht thut.

IV. Will man endlich durch die Verbindung der Arzneimittel unter sich eine leichtre Anwendung derselben bezwecken.

In dieser Absicht werden z. B. Mittel, die äußerlich auf irgend eine Stelle des Körpers gebracht werden sollen, mit Fett oder irgend einem dickflüssigen Oele verbunden, um daraus Salben oder Linimente rc. zu bereiten. In der nämlichen Absicht werden Zucker, Syrup, Honig, gewisse Extracte, Leinmehl, Brodkrume rc. mit einer großen Menge von Pulvern vermischt, deren Anwendung ohne Beimischung des einen oder andern der so eben genannten Bindemittel sicher mit den größten Schwierigkeiten verknüpft seyn würde.

Dies wären sonach die Hauptgründe, von denen man ausgeht, wenn man mehrere einfache Medicamente so mit einander zu verbinden beabsichtigt, daß sie zusammen ein einziges, wenn auch combinirtes Medicament bilden; und nun kehren wir wieder, nach dieser Episode, die uns gerade auf dem jetzigen Standpuncte der Medicin, auf welchen sich Stimmen, wie die eines Dr. Ratier erheben, nothwendig schien, zu dem verlaßnen Gegenstande zurück.

Wir haben weiter oben angedeutet, daß Dr. Sachs diejenigen Arzneiverbindungen, in denen Calomel erfolgreich gegeben werden kann, besonders hervorhebt. Für eine der gefeiertesten Verbindungen dieser Art erklärt er zuvörderst die des Calomels mit Opium, welche nach ihm überall da angezeigt ist, wo man mittels des Quecksilbers einen Eingriff in einen gegebnen krankhaften Vegetationsproceß machen will, zugleich aber auch Grund hat, den allgmeinen Energiezustand des Blutsystems nicht blos zu schonen, sondern auch zu unterstützen. Wo indeß derselbe die Nebenwirkungen des Opiums vermeiden wollte, da hat er sich, statt desselben, des Bilsenkrautertracts und unter bestimmten anderen Umständen des rothen Fingerhuts, seltner des Aconits bedient. Indeß hat Sachs bei Scrophulosis, namentlich der Erwachsenen, einige Male von dieser letztern Arzneiverbindung sehr ausgezeichnet heilsame Wirkungen beobachtet. — Die Verbindung des Calomels mit Digitalis purp. und Campher soll mehrere Male die trefflichsten Wirkungen gegen Wassersucht und einmal sogar bei Brustwassersucht eines Greises gewährt haben. — Die Verbindung des Calomels mit Jalappe, wo eine abführende Wirkung beabsichtigt wird, hält zwar Dr. Sachs für sehr wirksam; doch verdiene in denjenigen Fällen, in welchen dieselbe Wirkung gegen mannigfache in Unterleibskrankheiten, vorzüglich aber in Leberleiden begründete Hautkrankheiten erzielt wird, die Verbindung des Calomels mit Rheum bei weitem den Vorzug.

In Rücksicht der Gabe des Calomels wird bemerkt, daß, wenn er purgiren solle, Erwachsenen 6—10 Gr. gereicht werden müs-

sen; dagegen 1 Gr. p. d. 2 Mal täglich, wenn man eine Mercurialreizung erzeugen will, und soll diese letztre nur schwach seyn, dann ¼—½ Gr. p. d. eben so oft. Die größten Gaben seyen da nöthig, wo bei acuten Krankheiten des Gehirns und seiner Häute eine ableitende Wirkung im Darmcanale durch Calomel hervorgebracht werden soll. Selbst bei Kindern sollen oft sehr starke Gaben gereicht werden, wenn sie an sogenannter hitziger Hirnhöhlenwassersucht leiden und durch das fragliche Mittel Durchfall erzeugt werden soll. Nächst diesen erfordern Leberkrankheiten stärkere Gaben. Auch bei exanthematischen Krankheiten, namentlich bei Scharlach, weniger aber bei Pocken und Masern, sollen ebenfalls etwas größere Gaben als in anderen Fällen angewandt werden können. Bei etwas torpiden, übrigens aber kräftigen Constitutionen können die Dosen größer seyn, als bei sensiblen, wenn auch sonst kraftvollen Individuen. Kinder sollen nach Sachs den Calomel überaus gut vertragen, und zwar desto mehr, je jünger sie sind: es bezieht sich dies auf die Größe und hervorstechende Thätigkeit der Leber; daher auch Kindern eine relativ viel größre Gabe als Erwachsenen gereicht werden müsse. Endlich werden in heißen Klimaten, in der warmen Jahreszeit, bei warmem Verhalten, bei kräftiger Hautthätigkeit größere Gaben des Calomels wohl vertragen und zum Theil auch erfordert.

Dies wäre das Wichtigste, was wir in Bezug auf die therapeutische Benutzung des Calomels aus Dr. Sachs's trefflicher Monographie des Quecksilbers extrahirt haben. Vernehmen wir indeß auch am Schlusse dieser Paragraphe, was ein englischer Arzt, R. J. Graves, über seine beste Verordnungsweise des Calomels in acuten Entzündungen sagt. Derselbe behauptet nämlich — auf eigne im Meathspitale gemachte und von vielen Zeugen controlirte Erfahrung sich stützend — daß in Entzündungen, welche so heftig auftreten, daß sie edlere Organe und somit den Organismus mit schnellerm Tode bedrohen, die noch so energischen Blutentziehungen nicht ausreichen, wenn sie nicht mit der Verordnung großer Dosen Calomel (scrupelweise genommen) verbunden würden; denn kleinere Gaben dieses Mittels blieben unter solchen Umständen ohne alle Wirkung, und würde ohne große Gaben auch das Leben erhalten, so bliebe doch die Gefahr unvollkommner Heilung, des Entstehens von Adhäsionen etc. doppelt groß. Pericarditis, Peritonitis, Hepatitis, Pneumonia, Pleuritis, Dysenteria, diese besonders in Tropengegenden, und Iritis in ihren heftigsten Formen, werden als diejenigen Krankheiten bezeichnet, in welchen jene großen Gaben Calomel besonders nützlich seyen. Gewöhnlich 1 Mal, in seltneren Fällen 2 Mal sey 1 Scrupel Calomel zu reichen. Erbrechen, Leibschmerzen, erschöpfender Durchfall sollen nicht nur in heißen, sondern auch in gemäßigten Zonen seltner auf große als auf kleinere Dosen folgen. Uebrigens verwahrt sich Graves vor dem Verdachte, als roher Empiriker überall das Quecksilber wie eine Panacee zu verordnen, dadurch, daß er bekennt, er wende nirgends den Mercur selbst in der mildesten Form an, wo er mit anderen Mitteln auszureichen gedenke; nur da, wo das Leben bedroht sey, nehme er seine Zuflucht zu großen Gaben Calomel; in chronischen Krankheiten aber, nach Abernethy's u. A. Weise, die sogenannten blauen Pillen zu geben, hält er für sehr bedenklich. Da, wo große Gaben gereicht werden, müsse alles kalte Getränk und jede Veranlassung zu Erkältung vermieden werden; das beste Getränk sey mäßig erwärmter Graupenschleim in mäßigen Quantitäten, ungefähr zu 3 Pfd. in 24 Stunden. Weinbeeren, kurz alle Früchte werden streng verboten; auf ihren Genuß sah Graves Tympanitis entstehen. Am leichtesten lasse sich der Calomel nehmen, wenn der Kranke das Pulver trocken auf die Zunge legt und mit etwas Hafergrütze oder Graupenschleim hinunterspült; Leibschneiden, Unterleibsbeschwerden sollen sich auf ein solches Verfahren seltner einstellen, als auf die anderen Methoden, Quecksilber zu verordnen. Nach Graves's Erfahrung sey von dem sogenannten Mercurialfieber nach Imprägnation des Organismus mit Mercur wenig zu halten; in 9 Fällen von 10 will er mit der Affection des Mundes auch Nachlaß des Fiebers, Verminderung der Frequenz des Pulses beobachtet haben: trete eine solche Milderung nicht ein, so sey dies ein schlechtes Zeichen und ein Beweis, daß die Krankheit mächtiger als das Mittel sey. Eine bleibendes Siechthum nach dem richtigen Gebrauche des Quecksilbers will dieser Arzt nie gesehen haben. (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. VIII, S. 300.)]

H. Hydrargyrum muriaticum corrosivum, ätzender Quecksilbersublimat. — Diese Quecksilberzubereitung ist wenigstens eine jener Substanzen, die zwar auf den thierischen Organismus eine energische und violente Wirkung äußern, die aber doch, auf kluge, vorsichtige Art geleitet, vollen Nutzen gewähren kann. Wie verschiedenartig auch daher der Sublimat von den Aerzten beurtheilt worden seyn mag, so ist er doch niemals für ein unbedeutendes Mittel gehalten worden, und die zahlreichen Vergiftungen, die er hervorgebracht, bezeichnen hinlänglich seine reizenden Eigenschaften. Wird aber derselbe in einer unbeträchtlichen Gabe verordnet, und hat man ihn besonders in gewissen Flüssigkeiten aufgelöst oder mit gewissen animalischen oder vegetabilischen Substanzen verbunden, so geschieht es häufig, daß derselbe dadurch eine Zersetzung erleidet, durch die er mehr oder weniger vollständig in Einfachchlorquecksilber (also in Calomel) umgewandelt und somit seiner

kräftigen Eigenschaften beraubt wird. Indeß dürften vielleicht dieser Art von Mitigation oft die guten Wirkungen zugeschrieben werden, die man zu seinem Gunsten anzuführen sich bemüht. [Nun, verehrte Leser! was halten Sie von einem Arzte, der in einer vorgehenden Paragraphe das Einfachchlorquecksilber für ein ganz unwirksames Mittel hält, und in der darauf folgenden von dem Sublimate sagt, daß eben seiner Umwandelung in jenes seine guten Wirkungen oft zugeschrieben werden dürften? Doch lesen Sie die Stelle selbst, welche diesen crassen Widerspruch enthält: „Mais lorsqu'il (nämlich le Deutochlorure de Mercure) est donné à dose peu considérable, et lorsque surtout il est dissous dans certains liquides ou associé à certaines substances animales ou végétales, il arrive très souvent qu'il subit une décomposition par laquelle il est ramené d'une manière plus ou moins complète à l'état de Protochlorure (also Calomel), et par conséquent dépouillé des propriétés énergiques, que nous venons de signaler. C'est peut-être à cette mitigation, pour parler le langage adopté, que doivent être souvent attribués les bons effets que l'on s'empresse de citer en sa faveur."] Obgleich hauptsächlich nur gegen syphilitische Krankheiten angewandt, ist er dennoch auch zu allgemeinen Zwecken und gegen verschiedenartige Krankheiten benutzt worden.

Aeußerlich hat man sich desselben in wäßrigen Solutionen bedient, welche, je nachdem sie mehr oder weniger mit Sublimat geschwängert waren, natürlich bald als bloße Excitantien, bald als Stimulantien und bald als caustische Mittel wirken mußten, abgesehen davon, daß sie durch Absorption, wie leicht einzusehen, auch noch allgemeine Wirkungen hervorgebracht haben konnten. Diese Solutionen sind als Waschmittel gegen verschiedene Hautkrankheiten angewandt worden, und man begreift leicht, auf welche Weise sie je nach dem Zustande der kranken Theile und nach dem Activitätsgrade des Präparats selbst haben wirken können. Jedoch ist bei einer Sublimatsolution der Zusatz von Opium als absurd zu verwerfen, denn offenbar muß das Opium einen Theil des Salzes zersetzen, und selbst wenn dies nicht geschehe, was für ein Resultat könnte dann aus dieser halb excitirenden und halb narcotischen Medication hervorgehen? Welche von beiden Substanzen würde zuerst ihre Wirkung äußern? Könnte wohl das Opium absorbirt werden, wenn die kranken Oberflächen durch das Protochloruret verhärtet worden wären, oder wenn sie das Opium abgestumpft hätte, würden sie dann wohl die curative Excitation des Mercurialsalzes empfinden? Dieselben Fragen kann man auch da aufwerfen, wo dergleichen mit Opium versetzte Solutionen, in Form von Gargarismen oder Injectionen, gegen Augenkrankheiten, auf die Schleimmembranen des Pharynx, der Scheide oder der Harnröhre (hier Bougies mit Sublimat und Opium bereitet) angewandt werden. Denn um eine neue Medication zu begründen, ist eine leichte Veränderung der Form durchaus nicht genügend.

[Es ist allerdings nicht zu leugnen, daß in den oben genannten Fällen die meisten Aerzte von einer Verbindung des Sublimats mit Opium sehr zurückgekommen sind; doch berechtigt uns sowohl unsre eigne Erfahrung, als die vieler Anderer dazu, gewisse Augenentzündungen als Ausnahme geltend zu machen. Unter andern stimmt hier namentlich Sachs mit uns überein, nach welchem „nicht nur gegen syphilitische Ophthalmien, sondern auch und ganz vorzüglich gegen catarrhalische, eine schwache Sublimatsolution mit einem kleinen Beisatze von Opiumtinctur oft die ausgezeichnetsten Dienste leistet, namentlich gegen die chronischen Formen dieser Leiden, oder auch bei den nicht sehr acuten, oder endlich auch bei diesen, nachdem durch eine anderweitige angemeßne Behandlung die Heftigkeit des entzündlichen Processes gemildert worden ist; eben so" fügt noch Sachs hinzu, „bewährt sich dieselbe in Arzneiverbindungen oft gegen die sonst so langwierigen und lästigen chronischen Entzündungen der drüsigen Theile des Auges. — Außerdem rühmt Dr. Sachs zur äußern Anwendung des Sublimats nur eine schwache Auflösung desselben (1, höchstens 2 Gr. auf die Unze Wasser) oder die Aqua phagedaenica gegen mannigfache chronische Hautausschläge, namentlich sehr veraltete syphilitische und psorische, besonders wenn sie feucht und fressend werden, eben so auch gegen alte Ulcera psorica, ja überhaupt gegen alte Geschwüre, wenn sie einen torpiden Habitus haben.]

Was die Sublimatbäder anlangt, so kann man sie in der Absicht anwenden, damit örtlich auf die gesunde oder kranke Haut einzuwirken, oder durch die Hautabsorption dem Organismus ein Medicament einzuverleiben, das man sich fürchtet, unmittelbar in den Verdauungscanal einzuführen. In diesem letztern Falle ist jedoch die Wirkung sehr ungewiß, weil die Hautabsorption unter vielen Umständen, die hier zu wiederholen wir für unnöthig halten, höchst ungleich ist.

[Der schwedische Arzt G. T. L. Brinkken in Flekkefjord hat die Sublimatbäder nach von Wedekind's Methode (nur mit dem Unterschiede, daß er zu den Bädern für junge Leute und Kinder blos 2 Dr. Sublimat zu jedem Bade gebrauchte) bei 33 Kranken mit dem glücklichsten Erfolge — einen Fall ausgenommen — angewandt, die sämmtlich an chronischen Hautkrankheiten, vorzüglich impetiginöser (salzflußartiger), herpetischer, syphilitischer, lepröser und scabiöser Beschaffenheit, litten, und

dabei nie irgend einen Zufall bemerkt, der der Absorption des Sublimats oder anderen schädlichen Wirkungen derselben zugeschrieben werden konnte. Derselbe scheine, als Bad nach Wedekind's Methode angewandt, vorzüglich oder vielleicht einzig und allein örtlich auf die Haut zu wirken, weshalb eben dieses Mittel namentlich unter folgenden Umständen von vorzüglichem Nutzen sey: 1) wo nach vorher angewandten inneren Mitteln chronische Hautaffectionen entweder zurückbleiben, oder sich während oder nach dem Gebrauche derselben einfinden; 2) wenn die chronische Hautkrankheit örtlich, d. h. bloß einen größern oder kleinern Theil, oder auch die ganze Oberfläche der Haut einnehme. — Außerdem vergl. man Bd. V, S. 75, wo von der Anwendung dieser Bäder durch denselben Arzt in Fällen von Elephantiasis tuberculosa die Rede ist.]

Endlich wirkt die nur wenig gebräuchliche Sublimatsalbe theils als örtliches Mittel, theils und am meisten durch den Weg der Absorption, und wenn man den äußern Gebrauch dieses Medicaments unter den vorerwähnten verschiedenen Formen genau erwägt, so läßt sich in ihm durchaus nichts finden, was den Vorzug, den man ihm in dieser Beziehung eingeräumt hatte, motiviren könnte, da sich unter den von ihm hervorgebrachten Wirkungen auch nicht eine befindet, die man nicht eben so gut durch äußre Anwendung des salpeters. Silbers, des Brechweinsteines, des schwefels. Kupfers ꝛc. zu erhalten vermöchte.

Für den innern Gebrauch hat man bisher den Sublimat bald als Auflösung in Flüssigkeiten, die ihn zu zersetzen mehr oder weniger geeignet sind, bald in Pillenform, hier mit Gummi, Mehl, Brodkrume und bisweilen auch mit verschiedenen Medicamenten, verordnet. [Die Verbindung mit Semmelkrumen oder dem Kleber aus dem Stärkmehle wird von Sachs mit Recht getadelt; am vorzüglichsten scheint uns die Verbindung mit Pulv. und Succ. Liquirit. und ein wenig destill. Wasser.] Wird derselbe in absolut oder relativ zu starken Gaben angewandt, so erzeugt er ein schmerzhaftes Kneipen im Magen, Erbrechen, Coliken und einen mehr oder weniger heftigen [nicht selten mit Blut vermischten] Durchfall; daher darf man auf einmal nicht über $\frac{1}{8}$ oder $\frac{1}{4}$ Gr. nehmen lassen, wenn man nicht jene übeln Zufälle veranlassen will; denn $\frac{1}{4}$ Gr. ist schon eine sehr bedeutende Gabe, die man nicht überschreiten kann, ohne nicht den Kranken einigen Gefahren auszusetzen.

[Dr. Sachs betrachtet den Sublimat als das wichtigste, heilsamste und, gehörig angewandt, auch als ein gefahrloses Mittel. Wo man daher überhaupt entschlossen sey, innerlich Quecksilber gegen Syphilis zu reichen, da verdiene der Sublimat den Vorzug vor jedem andern Präparate. Beim Gebrauche desselben soll die Diät nahrhaft seyn, jedoch alles Erhitzende vermieden werden; doch soll dies einen mäßigen Genuß des Kaffees, und bei Personen, die daran gewöhnt sind, einen sehr beschränkten eines milden, süßen Weins nicht ausschließen, besonders wenn die Genesung schon eingeleitet sey. Was die Gaben betrifft, so werden mittlere empfohlen. Der Sublimat, nicht in zu starken angewandt, wirke weit weniger auf den Darmcanal, namentlich auf Vermehrung der Ab- und Aussonderungen desselben, als die meisten anderen Mercurialmittel. Seine vollkommne Löslichkeit scheine die Möglichkeit einer Reaction (Eliminationsbestrebung) durch die Haut zu begünstigen. Jedenfalls, fügt hier Sachs hinzu, sey es entschiedne Thatsache der vielfältigsten Beobachtung, daß er mehr als irgend ein andres Mercurialpräparat auf die Haut und weniger als jedes andre auf den Darmcanal wirke; und dieser Umstand dürfe es auch wohl seyn, dem dieses Mittel einen so großen Vorzug bei der Anwendung gegen Syphilis vorzüglich in nördlichen Gegenden verdanke. Während durch die anderen Quecksilbermittel die acute Mercurialkrankheit nur durch große Gaben, die chronische hingegen durch die anhaltendere Anwendung mittlerer Dosen erzeugt werden könne, sey die acute, eigentliche Hydrargyrose durch Sublimat gar nicht hervorzubringen; denn große Gaben erzeugen Magen- und Darmentzündung, dagegen kleine bei fortgesetzter, vorzüglich aber beschleunigter Einreibung zwar leicht Mercurialkrankheit, jedoch nur in chronischer Form (wir haben stets nur ganz kleine Gaben angewandt, aber niemals Mercurialkrankheit danach entstehen sehen); mittlere endlich sollen viel früher ihre medicamentösen Wirkungen hervorbringen, als daß sie die nachtheiligen erzeugen könnten. Daher stellt Sachs den Grundsatz auf: die kleinen Dosen des Sublimats eben so sehr als die großen zu vermeiden, dagegen aber mittlere in großen Zeitintervallen darzureichen. — Dem gemäß gibt er täglich $\frac{1}{4}$ Gr. mit eben so viel Opium (℞. Hydrarg. muriat. corros., Opii pur ana. gr. j, Succ. Liquir. depur. q. s. ut f. pil. No. 16. Consperg. pulv. rad. Calami aromat.), und steigt jeden 3. Tag um $\frac{1}{16}$, und das er, sobald sich der Zustand bessert, wiederum eben so fallen läßt. Selten will er zur sichern Einleitung eines gründlichen Genesungsprocesses von der Syphilis einer größern einzelnen Dose, als 12 Pillen, oder $\frac{3}{4}$ Gr. nöthig gehabt haben. — Indeß können wir versichern, daß uns das Verfahren, nach welchem man mit $\frac{1}{24}$ Gr. täglich 2 Mal beginnt und alle 2 Tage und eben so viel bis zuletzt zu $\frac{1}{12}$ Gr. steigt, wonach die Besserung so auffallend wird, daß man wieder zurückgehen muß, in allen den von uns behandelten syphilitischen Fällen den besten Erfolg gewährt und jedes Mal zur completesten Heilung geführt hat. Freilich bleibt es in Rücksicht der Resultate immer einiger Unterschied, ob man durch eine und dieselbe Methode syphilitische

Kranke im südlichen oder mittlern Deutschland, oder in Königsberg behandelt.]

Es gibt nur eine kleine Anzahl Fälle, wo der Sublimat, sowohl äußerlich als innerlich, gegen andere Krankheiten als die Syphilis empfohlen worden ist, und selbst in diesen wenigen scheint er eben nicht sehr reüssirt zu haben, denn man hat seinen Gebrauch nicht fortgesetzt. Er ist nämlich gegen Paralyse, Wassersucht, Scropheln, rheumatische und gichtische Schmerzen vorzugsweise angewandt worden, also gegen Affectionen, gegen die nach und nach abwechselnd alle Arzneikörper gerühmt worden sind. [In dieser Hinsicht ist Sachs's Meinung dieselbe; doch meint er, dürfe es mit der Empfehlung des Sublimats gegen hartnäckigen und chronischen Rheumatismus etwas besser stehen, und dies zwar nicht blos deshalb, weil sie von einem so ausgezeichneten Arzte, als es ohne Zweifel Lentin gewesen ist, herrühre ꝛc., sondern weil bei einer richtigen Auffassung des eigentlichen Wesens des rheumatischen Krankheitsprocesses und seiner nächsten Folgen sich allerdings eine heilsame arzneiliche Beziehung des Sublimats zu diesem Uebel, namentlich wenn es schon mit seinen eigenen Folgen complicirt ist, erkennen lasse, und endlich weil es auch eine nicht unbedeutende Reihe glaubhafter Beobachter gibt (wie z. B. Schäffer sen., Thilenius), die aus eigner vielfältiger Erfahrung ein gültiges Zeugniß dafür ablegen. — Im Betreff der Anwendung des Sublimats gegen Gicht s. m. den gleichnamigen Artikel dieses Werks.]

I. **Hydrargyrum acetatum s. aceticum oxydulatum, Mercurius aceticus, Acetas s. Protoacetas Hydrargyri, Oxyacetas Mercurii, Sal Mercurii acetosus s. mercuriatus acetosus, Sperma Mercurii, Terra foliata Mercurii (fr. Acétate de mercure; engl. Acetate of Mercury)**; essigsaures Quecksilberoxydul, essigs. Protoxyd des Quecksilbers. — [Durch Auflösung des rothen Quecksilberoxyds in Essigsäure nach dem von Markgraf angegebnen Verfahren erhält man das essigs. Quecksilberoxyd (**Hydrargyrum aceticum oxydatum**), was jetzt nicht mehr im Gebrauche ist, sondern statt dessen man sich gegenwärtig, obgleich äußerst selten, des obigen Präparats, des essigs. Quecksilberoxyduls, bedient, zu dessen Darstellung 1 Th. saure salpetersaure Quecksilberoxydulauflösung mit 4 Th. destillirten Wassers verdünnt und dann so lange mit einer concentrirten Lösung von essigsaurem Kali (worin aber die Säure wenig vorherrscht, also mit dem gewöhnlichen Liquor Kali acetici) versetzt wird, als noch dadurch ein crystallinischer Niederschlag hervorgebracht wird, den man mit kaltem destillirten Wasser auswäscht, an einem schattigen Orte trocknet und, vor dem Lichte geschützt, in schwarz überstrichenen Gläsern aufbewahrt.

Den Wahlverwandtschaftsgesetzen gemäß (und zwar geschieht dies hier durch eine doppelte) verbindet sich das Kali mit der stärkern Salpetersäure zu dem leicht löslichen salpeters. Kali, während Quecksilberoxydul und Salpetersäure zu einem schwer auflöslichen Salze zusammentreten, das sich crystallinisch aus der concentrirten Mischung abscheidet und sich durch Waschen leicht vom Salpeter trennen läßt, weshalb auch das essigs. Kali etwas wenig freie Säure besitzen muß, um versichert zu seyn, daß es kein freies Kali enthält. Da aber das Präparat, genauen Untersuchungen zufolge, immer noch etwas salpeters. Quecksilberoxydul und essigs. Kali enthalten soll, so ziehen jetzt die meisten Chemiker das von Stromeyer vorgeschriebne Verfahren zu dessen Bereitung vor. Dieses besteht nämlich darin, in einem kleinen Glaskolben reines Quecksilberoxydul bei Siedehitze in verdünnter reiner Essigsäure aufzulösen, die Auflösung noch siedend heiß zu filtriren und sie dann ruhig erkalten zu lassen, wo sich dann das Salz in Crystallen niederschlägt.

Es erscheint in kleinen schuppigen, blendend weißen, silberglänzenden, dünnen und biegsamen, glimmerartigen, fettig anzufühlenden blättchenartigen Crystallen von widrigem Metallgeschmack. Im trocknen Zustande ist es am Lichte beständig, im feuchten aber schwärzt es sich an der Sonne sehr schnell; auch durch Säuren und Alkalien wird es leicht zerlegt. Im kalten Wasser ist es nur schwer löslich, und durch siedendes Wasser wird es in saures, in basisches Salz und metallisches Quecksilber zerlegt. In der Hitze wird es vollständig verflüchtigt. Es besteht aus 1 Atom oder 80,36 Quecksilberoxydul und 1 Atom oder 19,64 Essigsäure.

Nach diesen Eigenschaften des essigs. Quecksilberoxyduls ist leicht einzusehen, daß dasselbe nicht in Auflösung, sondern ausschließlich nur in Pulver- oder höchstens Pillenform verordnet werden kann. Auch war es der Hauptbestandtheil der vormals berühmten Keyser's schen Pillen oder Drageen (mit Manna und Mehl dargestellt) gegen die Lustseuche zu ½ bis ½ bis 1 Gr. täglich.]

Dieses Quecksilberpräparat ist reizend und giftig wie der Sublimat, und könnte daher ebenfalls als Aetzmittel benutzt werden. Auch hat man sich seiner wirklich als solchen bedient, nachher aber seinen Gebrauch wieder aufgegeben, da es keine besondre Wirksamkeit besitzt, wodurch es vor anderen den Vorzug verdienen könnte. [Auch weist ihm, sagt unter andern Sachs, die preuß. Pharmacopöe eine demüthigende Stelle bei denjenigen Mitteln an, „quae praesto esse non debent," und er selbst bezeichnet dasselbe als ein völlig überflüssiges, völlig unzweckmäßiges und mit Recht verlaßnes; man könnte wohl noch hinzufügen „als ein schädliches," denn schon während seines kurzen Gebrauches entwickelt sich nicht blos sehr schnell die bekannte allgemeine dem

Quecksilber eigenthümliche Wirkung, sondern es wirkt auch, selbst schon in kleinen Gaben, gleich einem scharfen Gifte auf den Nahrungscanal ein, indem es hier heftige Schmerzen hervorbringt, zu blutigen Stühlen ꝛc. Veranlassung gibt.]

K. Hydrargyrum nitricum, salpeters. Quecksilber. — Man hat in der letztern Zeit diese Quecksilberzubereitung wieder in Aufnahme bringen wollen, und es kann allerdings nicht geleugnet werden, daß dieselbe ein sehr energisches Aetzmittel ist; doch hängt seine therapeutische Wirksamkeit ganz von der Opportunität seiner Application ab, und es dürfte dasselbe weder gegen Syphilis noch gegen Krebs als ein specifisch wirkendes Mittel betrachtet werden. Bekanntlich hat man blos das salpeters. Quecksilberdeutoxyd, ein schon auflösliches Salz, angewandt, das man nachher wieder in Salpetersäure auflöste, so daß man, ohne des Vorurtheils beschuldigt zu werden, die Wirkung der Säure in ihm viel mit in Anschlag bringen darf. Man hat dies zu glauben um so gegründetere Ursache, da die Erfahrung gelehrt, daß in den Fällen, wo überhaupt sowohl das tiefe, als oberflächliche Cauterisiren Vortheile gewährt, diese jederzeit erhalten werden, mag man dieses oder jenes Aetzmittel gewählt haben, vorausgesetzt, daß man es unter passenden Umständen gebraucht, also da, wo sein Gebrauch indicirt ist. Auf diese und keine andre Weise müssen daher die durch äußre Anwendung des sauren salpeters. Quecksilbers erlangten Heilungen des Krebses und syphilitischer Geschwüre beurtheilt werden, und welche Heilungen übrigens zu wenig dauernd waren, um diesem Medicamente, den vernünftigsten Ansichten über Pathologie und Therapie gegenüber, das Zutrauen der Aerzte zu erwerben.

Man hat dieses Salz nicht innerlich angewandt, und es ist nicht wohl einzusehen, warum man dies unterlassen hat, da dasselbe auch nicht gefährlicher als der Sublimat ist, sobald es nur in kleinen Gaben angewandt wird; außerdem dürfte man wegen dieser innern Anwendung um so weniger Bedenken tragen, als die Salpetersäure selbst als antisyphilitisches Mittel gerühmt worden ist. [Dem Verf. scheint es unbekannt, daß Sundelin (m. s. Handb. der speciell. Heilmittellehre, 2. Aufl. 1827) das salpeters. Quecksilberoxydul innerlich gegen Syphilis anwendet, und dasselbe allen übrigen Quecksilberzubereitungen vorzieht. Seine Anwendungsmethode besteht darin, mit $\frac{1}{8}$ Gr. p. d. (welche Gabe uns aber viel zu stark scheint, denn die Hälfte wäre mehr als hinreichend) früh und Abends zu beginnen, jeden 3. Tag die Gabe um $\frac{1}{8}$ Gr. zu steigern, bis allmälig dieselbe auf 2—3 Gr. gebracht worden ist; diese höchste Gabe soll 3—5 Tage hindurch dargereicht, dann aber die Verminderung begonnen werden, und zwar einen Tag um den andern um $\frac{1}{8}$ Gr., bis wieder die erste kleinste Dose, $\frac{1}{8}$ Gr., erreicht ist. Wir enthalten uns jedes Urtheils über diese Methode, können aber nicht umhin, die Bemerkung hinzuzufügen, daß wir aus den weiter oben angeführten Gründen dem Sublimat nicht nur vor diesem, sondern vor allen anderen Quecksilberpräparaten den Vorzug geben.]

L. Hydrargyrum sulphuricum, schwefelsaures Quecksilber. — Bekanntlich gibt es ein Oxydul und ein Oxyd. Das Oxyd (Deutoxyd) ist ein giftiges, in der jetzigen ärztlichen Praxis kaum gekanntes Salz, das aber vormals sowohl innerlich, als äußerlich gegen verschiedene Krankheiten gerühmt worden ist; doch ist es vorzüglich äußerlich in Salbenform, und zwar bisweilen in Verbindung mit Schwefel und, noch öftrer, mit Opium, gegen Hautkrankheiten empfohlen worden. [Die vorzüglichsten Krankheiten, gegen die man namentlich das auch unter dem Namen mineralischer Turpith bekannte schwefels. Quecksilber empfahl, waren Gelb- und Wassersucht, Gicht, besonders Podagra, und Drüsenkrankheiten, anhaltende und intermittirende Fieber; doch vor Allem rühmten es Werlhoff, Tissot, James und Raymond in der Wasserscheu, und zwar hier, man staune! in starken Gaben zu 3—8 Gr. mit Campher, auch Canthariden. Sonst aber gab man es gewöhnlich zu $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Gr., in welchen vermeintlich geringen Gaben es aber doch schon sehr gefährliche Wirkungen hervorbringen kann, die auch späterhin die Aerzte veranlaßten, dieses Salz ganz aufzugeben. Indeß hatten es in der letztern Zeit Heim und Chevallier wieder der Vergessenheit zu entreißen gesucht, und erstrem soll es sich, jedoch mit äußerster Vorsicht angewandt, gegen Wassersucht mit dem ausgebildetsten torpiden Zustande, ja selbst gegen Hydrothorax mit erstickender Orthopnoe sehr heilkräftig erwiesen haben; während es von letztrem äußerlich gegen Flechten als Salbe (zu 2 Dr. mit eben so viel Chlorkalk, 6 Dr. Mandelöl und 2 Unz. Schweinsfett) empfohlen worden ist. — Wir geben dieses Alles blos historisch, ohne uns selbst von den specifischen Wirkungen des fraglichen Mittels in den genannten Fällen überzeugen zu können.]

Ungeachtet der außerordentlich vielen verschiedenartigen und mehr oder weniger regelmäßigen Zubereitungen, die man aus dem Quecksilber herstellen kann, findet man doch zuletzt, daß seine Wirkung auf den thierischen Organismus blos zweierlei Art ist: 1) im Zustande des Dunstes (Dampfes) oder großer Vertheilung, wodurch es zur Absorption geeignet gemacht wird, veranlaßt dasselbe Speichelfluß, Gliederzittern, Lähmung; 2) in Form des Oxyds, des Chlorurets oder des auflöslichen Salzes wirkt es wie ein Reiz- und Aetz-

mittel auf die damit in Berührung gebrachten Gewebe, oder kehrt auch wohl, da es sich leicht zersetzt, in den Zustand des vertheilten Quecksilbers zurück und bringt dann, dem zufolge, die bekannten Wirkungen hervor; kurz es wirkt um so allgemeiner, je weniger ätzend es ist. Auf diese einfache Weise würden sich viele therapeutische Fragen lösen lassen, wenn man sich vorher bemühte, auf die wirklichen Grundelemente zurückzugehen, und die Thatsachen gewissenhaft und ohne vorgefaßte Meinung untersuchen wollte.

Wird der Mercur — was für ein Präparat desselben man auch wählen mag — in so schwachen Gaben angewandt, daß weder eine örtliche noch sympathische Erscheinung danach entsteht, so läßt sich sein heilender Einfluß um so schwerer beurtheilen, da man keine ganz positiven Aufschlüsse über den Verlauf und die natürliche Dauer der Krankheiten hat, und da es vielleicht nicht eine gibt, in der man dieses Medicament nicht angewandt hätte, selbst abgesehen von der Ansicht, daß es einer inveterirten Syphilis als Maske dienen könne. [Hier fällt der Verf. wieder in das alte Gleis zurück, indem er die Wirksamkeit des Quecksilbers in anderen Krankheiten als syphilitischen bezweifelt und dadurch seine geringe Kenntniß von dem, was außer ihm und dem in Behandlung innerer Krankheiten gegen Deutschland und vielleicht selbst England noch sehr zurückstehenden Frankreich im Allgemeinen (denn einige aufgeklärte Köpfe können unmöglich die dortige gesammte practische Medicin repräsentiren) vorgeht, an den Tag legt.]

Alles kurz zusammengefaßt, müßten unsers Erachtens die meisten Quecksilberzubereitungen ganz aus der Praxis verschwinden, und dürften in dieselbe nur von ordentlich beobachteten Thatsachen unterstützt, in welchen nicht blos die Natur des Medicaments, sondern auch seine sowohl primäre, als secundäre, und endlich auch seine Heilwirkung sich positiv nachgewiesen fände, wieder aufgenommen werden. Wir erlauben uns noch hinzuzufügen, daß es auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft nicht einmal so scheint, als ob die Quecksilberpräparate als allgemeine Medicamente vielen anderen Mitteln vorzuziehen seyen, aber deshalb nicht unter ihnen stehen, sondern, mit Verstand und Vorsicht angewandt, gute Wirkungen und besonders keine Zufälle hervorbringen können.

Es würde mehr als ein Band dazu gehören, um die von uns so eben aufgestellten Beobachtungen durch unwiderlegbare Gründe zu beweisen; doch daran hindern uns die in diesem Werke uns vorgezeichneten Grenzen, daher wir nun zum 2. Cap., das von dem Quecksilber als specifisches Mittel gegen Syphilis handelt, übergehen; doch darf man das Vorhergegangne als eine Art von Uebergang — was es, unsrer Absicht zufolge, auch seyn soll — zu dem Folgenden betrachten: denn wir glauben, daß man die allgemeinen Ansichten, die das Obige enthält, nicht aus den Augen verlieren dürfe, wenn man die besonderen Eigenschaften des in Frage stehenden Metalles studiren will.

[Der Verf. kommt uns wie eine Art scientifischen Incendarius vor, der glimmenden Zunder auf brennbare Stoffe wirft, und nun gleichgültig davon geht, unbesorgt, ob jener von selbst wieder verlöschen oder durch Verbreitung des brennenden Funkens zur verheerenden Brandfackel wird; aber zum größten Glücke ist der Brennstoff seiner Rede matt und trägt den Keim zum Verlöschen schon in sich, und wäre dies auch nicht, so findet er doch weder Köpfe voll dürren Reißes, noch feuerfangenden Strohes, sondern voll amianthnen Gehirnes, die er vergebens zu entzünden trachtet. Wüßte er, doch ohne Metapher gesprochen, überhaupt, was Entzündung wäre; kennte er die Erfahrungen Anderer über die Wirkungen des Quecksilbers in vielen Arten und Formen dieser Krankheitsgattung, in welchen dieses Metall, in der angemeßnen Zubereitung desselben, meist unersetzlich ist — wahrlich er würde nicht auf obige Weise gesprochen und dadurch einen so großen Mangel an practischen Kenntnissen in dieser Beziehung verrathen haben. An uns ist es daher, den Lesern zu beweisen, daß wir weit entfernt sind, in dieser Hinsicht des Vfs Grundsätze zu theilen. Daß wir dies auch nicht in Bezug auf die jener Aerzte thun, welche das Quecksilber fast in allen Krankheiten anwenden und namentlich den Calomel, ohne weitere Ueberlegung, fast bei jedem ihnen vorkommenden Uebel an die Spitze ihrer Recepte stellen — dies darf man uns ohne weitere Versicherung glauben: denn wir hegen mit Sachs die tiefste Ueberzeugung, daß die jetzige Calomelmanie der Aerzte den ungeheuersten Schaden anrichtet, und daß, wenn wir mit Sachs annehmen, der medicinische Grundcharacter des Quecksilbers besteht in dem Streben, aller Vegetationsthätigkeit direct entgegen zu wirken, dann dieses Metall ausschließlich nur da indicirt seyn kann, wo es gilt, einen directen Angriff auf den Vegetationsproceß zu machen; dagegen contraindicirt, wo einen solchen Angriff zu machen einem rationellen Heilzwecke widersprechend ist. Daß auf diese Weise diesem Mittel immer noch ein großer Wirkungskreis bleibt, geht schon daraus hervor, „daß es,“ sagt Sachs, „außer den nicht ganz seltenen Krankheitszuständen, in welchen eine Beschränkung des plastischen Processes (entweder in seiner Totalität, oder in einem seiner Factoren) ein wichtiges Moment der rationellen Behandlung ausmacht, es noch sehr viele andere gibt, die zwar keineswegs aus einem Ueberschreiten des rechten Maaßes oder des rechten Verhältnisses der Vegetationsthätigkeit hervorgehen, in deren Verlauf gleichwohl aber ein solches pa-

thologisches Moment sich bildet und dann einer schleunigen und directen Begegnung bedarf, wenn der ganze Krankheitsproceß keine innre Verzerrung und wesentliche Verschlimmerung in sich selbst erfahren soll." Außerdem aber hält Sachs auch noch diejenigen Krankheitszustände, die weder in ihrer Entstehung auf vorschlagender Vegetationsthätigkeit beruhen, noch in ihrer Fortbildung und im weitern Verlaufe ein solch pathologisches Moment, wie oben angeführt worden, erzeugen, obwohl sie in keiner Beziehung eine Vegetationskrankheit genannt werden dürfen, für geeignet, unter bestimmten Verhältnissen durch Quecksilber geheilt werden zu können, und zwar dadurch, daß, indem sie durch dasselbe — als Hauptmittel der hier anzuwendenden Revulsions- und Derivationsmethode — künstlich in Vegetationsübel umgewandelt werden. Endlich gelten ihm auch solche Krankheitszustände für eine Behandlung durch Quecksilber angemessen, die zwar ihrer Natur nach schon Vegetationskrankheiten sind, aber nicht auf quantitativ fehlerhaften Vorgängen beruhen, sondern auf rein qualitativen. Um dies besser zu verdeutlichen, folgen nun in seiner Schrift die specielleren Angaben über die therapeutischen Beziehungen des Quecksilbers zu einzelnen Krankheitsreihen sowohl, als auch zu besonderen Krankheiten, und zwar zu den Entzündungen, Fiebern und Nervenkrankheiten.

Um die Frage, ob das Quecksilber ein Antiphlogisticum sey, zu entscheiden, wird zuvörderst der allgemeine Begriff der Entzündung angegeben, welche letztre nämlich bestehe: „in einem Zustande der Reaction aller organischen Systeme mit (absolut oder relativ) gesteigerter Energie," worauf er die Eintheilung in sensible, irritable und vegetative feststellt. — Ob das Quecksilber ein Antiphlogisticum sey, müsse, meint er, entschieden verneint werden, wenn man bei der Entzündung lediglich auf die beiden constituirenden organischen Systeme, das sensible und irritable, Rücksicht nehme: denn zu beiden stehe das Quecksilber in gar keiner directen Beziehung; wenn man aber andrerseits bedenke, daß die Vegetation eben nur als Resultat der vereinten Thätigkeit der beiden organischen Grundsysteme zu Stande kommt, und sich erinnre, daß bei der Entzündung, in wiefern sie ein Reactionszustand mit gesteigerter Energie sey, stets auch der Vegetationsproceß einen stärkern Anstoß erhalten müsse, so werde man augenblicklich begreifen, daß das Quecksilber, obwohl an sich gewiß kein Antiphlogisticum, doch in einzelnen Momenten jedes Entzündungsverlaufes und für ein einzelnes, obwohl im Ganzen nur untergeordnetes, Moment jedes Entzündungsprocesses, durch seine medicamentöse Grundeigenschaft, vegetationswidrig zu wirken, ein heilsames Mittel werden könne, so daß es nun unmittelbar einleuchtend werde, „daß der arzneiliche Werth des Quecksilbers bei Entzündungen (nie: gegen dieselben) in demselben Maaße größer ist, als das vegetative Moment in ihnen bedeutend wird."

Nach Sachs zerfallen die sensiblen Entzündungen in solche des Cerebral-, Rückenmark- und Gangliensystems. Die sensiblen Entzündungen der ersteren 2 Systeme lassen die Anwendung des Quecksilbers nicht zu, ausgenommen, wenn der damit nothwendig verbundne Nisus zu einem krankhaften Vegetationsprocesse ernste Berücksichtigung und schleunige Beseitigung erfordert, was namentlich von den chronischen Entzündungen dieser beiden Gattungen gilt, indem diese hier eine doppelte Gefahr darbieten: einmal nämlich, weil die chronischen Entzündungen überhaupt vorzugsweise zur Erzeugung fehlerhafter Vegetationsproducte den Grund hergeben, und zweitens eine jede chronische sensible Entzündung, und was sich auf irgend eine Weise der Natur nach derselben nähert (wie z. B. chronische Rheumatalgien), die Neigung besitzen, in eine Nervenkrankheit sich zu verwandeln, welche Gefahr meist dann droht, wenn das primär von sensibler Entzündung ergriffne Organ von großer sensitiver Dignität ist: in diesem letztern Falle erzeuge das Quecksilber eine günstige Revulsion. — Indeß sey auch der Mercur bei acuten sensiblen Entzündungen des Gangliensystems contraindicirt, dagegen bei den chronischen von ausgezeichneter Wirkung. Bei den Beweisen hierüber können wir Dr. Sachs nicht folgen; denn wir müßten sonst geradezu Alles abschreiben, da jede Zeile, aus dem Zusammenhange gerissen, demselben stören, und das Ganze wiederzugeben, diesem Artikel eine Voluminosität geben würde, welche wir nur auf Kosten anderer, nicht minder wichtiger Artikel erkaufen müßten.

Die irritablen Entzündungen zerfallen nach Sachs in arterielle, venöse und Haargefäßentzündungen. — Die acut arteriellen Entzündungen haben nur ein direct curatives Mittel: die Blutentziehung; denn das Quecksilber helfe hier nichts, indem das Blut, je acuter die Krankheit ist, mit um so größrer Rapidität zur Coagulation hineile, und das Quecksilber könne, wegen seiner relativ langsamen Wirkung, gar nicht zur Einwirkung gelangen. Habe man aber acute arterielle Entzündungen durch Blutentziehungen so weit bekämpft, daß sie ihre größte Gewalt, ihre Schärfe gleichsam verloren haben, kurz habe sich die arterielle acute Entzündung in eine chronische verwandelt, dann sey das Quecksilber als höchst wirksames Mittel indicirt und helfe oft einen dann in der That schon eingeleiteten und leicht sehr verderblich werdenden Krankheitszustand noch glücklich rückgängig machen. Warum aber erweise dann der Mercur sich so hülfreich? weil die chronische arterielle Entzündung eben nichts

weiter als ein schleichend, aber sicher und stetig fortschreitender, fehlerhafter Vegetationsproceß und zwar eine, dem Grade und der Art nach, fehlerhafte Festbildung sey. Wie weit auch diese chronische Entzündung schon vorgeschritten seyn mag, so sey doch das fragliche Mittel, sobald nur noch keine organische Auflösung (Colliquation) sich eingestellt habe, dringend angezeigt und durch kein andres Medicament zu ersetzen.

Unter *venöser Entzündung* will Dr. *Sachs* weder das, was *Clarus*, noch das, was *Puchelt* bezeichnen, verstanden wissen. Der Gegenstand ist zu wichtig, und wir müssen deshalb Dr. *Sachs* selbst redend einführen: „Sollen wir nun auch mit wenigen Worten angeben, was wir selbst unter dem Ausdrucke „*venöse Entzündung*" verstehen und verstanden haben wollen, so müssen wir zunächst an die eigenthümliche *physiologische Bedeutung des venösen Systems* erinnern, d. h. daran, daß *die Thätigkeit desselben in Blutbereitung*, oder mit anderen Worten: *in der Bildung des flüssigen Organismus bestehe*, wie umgekehrt die des arteriellen Systems in Bildung des festen Organismus. Wie nun bei jeder arteriellen Entzündung die concrescirende Thätigkeit gesteigert seyn muß, so bei jeder venösen die liquescirende. *Der allgemeinste Ausdruck mithin der venösen Entzündung ist vorwaltend vermehrte Hämatose.* Ferner: der natürlichste und günstigste Ausgang (Ausgleichung) der arteriellen Entzündung ist eine entsprechende Rückkehr der liquescirenden Thätigkeit, also: *Zertheilung, Schmelzung*; der wünschenswertheste und auf alle Weise durch die ärztliche Behandlung zu befördernde Ausgang der venösen Entzündung dagegen ist die Einkehr einer angemeßnen concrescirenden Thätigkeit; man wird daher den *Entzündungsausgang in Verhärtung* am häufigsten da finden, wo das ergriffne Gebilde seiner Natur nach ein mehr venöses ist (*Drüsen und drüsenartige Organe*). Man kann sich vielleicht bei dieser Gelegenheit von dem ganz allgemein verbreiteten Irrthume befreien: die Verhärtung als zu den Ausgängen der Entzündung überhaupt gehörig zu betrachten, da sie in Wahrheit nur der venösen Entzündung zukommt, was festzuhalten in sofern wenigstens auch von practischer Wichtigkeit ist, als das Daseyn solcher Verhärtungen zu dem Rückschlusse auf vorangegangne venöse Entzündung vollkommen berechtigt........ Nur noch ein Moment wollen wir hier zur Bezeichnung der allgemeinen Verhältnisse der venösen Entzündung hinzufügen. Je mehr ihr Grundwesen *vermehrte Liquescenz* ist, desto leichter muß es bei ungünstigem Verlaufe der Krankheit, oder bei fehlerhafter Behandlung geschehen können, daß sich ein Uebergang in *Colliquescenz* bildet. Und dies kann eben so bei einem acuten Verlaufe durch erschöpfende Acceleration des Krankheitsprocesses, als bei chronischem durch allmälige Untergrabung des plastischen Processes geschehen. *Deshalb verwandelt sich die acute venöse Entzündung leicht in Faulfieber der übelsten Art und die chronische in vollständige Cacherie.*"

Es sey daher einleuchtend, daß die Indication zum Quecksilber bei diesen Entzündungen sehr beschränkt seyn müsse, und zwar um so mehr, je mehr Uebergang in Colliquescenz droht; daß es also nur zu Anfange und vorzüglich nur da, wo Organe von großer vegetativer Energie ergriffen sind, wie z. B. die Leber, von Nutzen seyn könne. Daher müsse der Mercur bei chronischen Entzündungen dieser Art als entschieden contraindicirt betrachtet werden, und nur, wo die Constitution eine besonders kräftige ist, wo sich die Entzündung erst einleitet, wo sie ein mächtig vegetatives Organ ergriffen hat, dürfe man von großen, aber nicht anhaltenden Gaben des Quecksilbers heilsame Wirkung erwarten.

Was die *Haargefäßentzündung* anlangt, so schickt Dr. *Sachs* die Bemerkung voraus, daß er kein Haargefäßsystem, wie *Bichat* es wollte, nämlich als bildend ein eigenthümliches, vom venösen und arteriellen System verschiednes, besonderen Functionen vorstehendes und diese nach eigenen Gesetzen vollziehendes Gefäßsystem, annehme, sondern unter diesem Namen überhaupt keine Einerleiheit von Gefäßen, und nur eine doppelte Reihe, *venöse* und *arterielle*, den Anfang jener, die Ausgänge dieser ausmachend, und eben so in die Functionen der beiden Hauptreihen des Blutsystems sich theilend, ja eben diese Functionen, die der Blutbereitung und der organischen Festbildung, recht eigentlich, vorzugsweise und in letzter, höchster Instanz ausübend, begreife. Er unterscheidet demnach die Haargefäße, wie die Gefäße überhaupt, in venöse und arterielle, und folglich auch *venöse und arterielle Haargefäßentzündungen.* Zu diesen gehören die *rheumatischen*, zu jenen die *erysipelatösen*; gemischter Art sey Scarlatina und Gangraena. Bei der letztern seyen die arteriellen und venösen Haargefäße gleichzeitig und in gleichem Maaße entzündet, und sie entstehe zugleich aus einem Zustande der tiefsten Deterioration. Sie sey der Rettungsversuch, welchen der Organismus zu seiner Selbsterhaltung macht. Gelinge sie, so verwandle sich die Entzündung in arterielle, es komme zur Begrenzung des Brandes und zur Eiterung; mißlinge sie, so bekomme die venöse Entzündung das Uebergewicht, und die Gangraena gehe in Sphacelus über.

Nach diesen Allen erklärt nun Dr. *Sachs* das Quecksilber für ein treffliches Medicament gegen arterielle Haargefäßentzündungen, namentlich wenn sie rein sind, einen ziemlichen

Grad der Energie haben und Individuen von sonst guter, vegetativ kräftiger Constitution ergreifen; es leiste daher treffliche Dienste bei sowohl acuten, als chronischen rheumatischen Entzündungen und beim Scharlach, bei diesem letztern jedoch nur da, wo das Uebel, wie heftig und bedenklich es immer seyn und verlaufen mag, die arterielle Natur behauptet. Dagegen sey das Mittel bei den venösen Haargefäßentzündungen, folglich bei chronischer, habitueller, bei rein gastrischer Rose und beim sogenannten Erysipelas chirurgorum, am meisten aber bei Brand durchaus contraindicirt. Selbst bei der acuten Rose (z. B. beim Erysipelas faciei) könne es doch wenigstens in sofern schaden, wenn man darauf ein besondres Gewicht legt, einen wesentlichen Theil der therapeutischen Behandlung damit eingeleitet oder wohl gar absolvirt zu haben glaubt.

Im Betreff der vegetativen Entzündungen wird vorausgeschickt, daß das vegetative System kein genuines, constituirendes, organisches System, sondern nur das Ergebniß (Product) der sich gegenseitig bedingenden und bestimmenden organischen Grundthätigkeiten, der Nerven und des Blutes, sey. Sey jedoch dieses constituirte System einmal vorhanden, so übe es auf seine Producenten einen rückwirkenden Einfluß aus, und sey überhaupt von großer Bedeutung. Sachs bezeichnet dieses im Organismus überall gegenwärtige System als den Träger sehr vieler und wichtiger Krankheiten; doch könne es selbst, als System, keine Krankheit genuin erzeugen. Daher wären die in diesem Systeme erscheinenden Krankheiten, den Factoren des Krankheitsprocesses nach, eigentlich solche der höheren Grundsysteme, aber auf vegetative Weise. Die Ordnung der vegetativen Entzündungen zerfalle daher, je nach der Sphäre, in welcher sie Statt finden, in solche der sensiblen, irritablen und vegetativen Sphäre, welche letztere in solchen Gebilden vorkommen, in welchen die Thätigkeit der höheren organischen Grundsysteme so sehr in Vegetation aufgehe, daß von jenen selbst, der Erscheinung und dem unmittelbaren Ausdrucke nach, fast jede Spur verloren gegangen sey, wie dies z. B. bei den Knochen, noch mehr bei den Nägeln und Haaren einleuchte.

Je reiner vegetativ sich diese Entzündungen ausbilden, d. h. je mehr sie sich durch einen vermehrten Nisus des Vegetationsprocesses auszeichnen, um so mehr könne dann das Quecksilber wesentliche Dienste leisten; doch dürften hiebei zweierlei Beschränkungen nicht unberücksichtigt gelassen werden: einmal nämlich, daß die Heilsamkeit des Quecksilbers bei vegetativen Entzündungen in dem Maaße geringer, die Indication zu seiner Anwendung also schwächer werde, je mehr entweder sensible Affectionen im Verlaufe der Krankheit sich entwickeln, oder je mehr das Uebel gleich ursprünglich ein sensibles Organ ergriffen habe, da im ersten Falle sich innerlich eine Diathese zur Cacherie entwickelt, und diese durch das Quecksilber gewiß nicht gehemmt, sondern zur schnellern Entwickelung getrieben werden möchte; im andern Falle aber (bei vegetativen Entzündungen sensibler Organe) stets, mehr oder weniger, je nach dem ergriffnen Organe und dem Grade, in welchem es ergriffen ist, ein typhöser Zustand gesetzt sey, dessen Anwesenheit oder auch nur Annäherung nie zur Anwendung des Quecksilbers einladen könne. Zweitens aber dürfe nie vergessen werden, daß keine Familie von Entzündungen auch weniger geeignet sey, eine anhaltende Einwirkung des Quecksilbers zu ertragen, als eben die der vegetativen. Besonders aber erfordern in dieser Beziehung die vegetativen Entzündungen sensibler Organe eine vorzugsweise, wenn auch nicht ausschließliche, Rücksichtsnahme.

Was die Fieber anlangt, so sey gegen diese das Quecksilber gänzlich untersagt, vorausgesetzt, daß man mit diesem Namen nicht solche Krankheiten bezeichne, die ihn nicht verdienen, und daß man mit Sachs über dem Begriff Fieber einverstanden sey, nämlich zugebe: Fieber überhaupt bezeichne einen mit unvollständiger Energie sich vollziehenden Reactionszustand, oder: einen Reactionszustand, bei welchem wenigstens eines der organischen Grundsysteme mehr oder weniger gehemmt ist. In dieser Auffassung des Grundwesens des Fiebers finde man denn nun auch den hinreichenden Erklärungsgrund, warum zwar bei allen Fiebern der Vegetationsproceß angegriffen und beeinträchtigt werden müsse, nie aber durch dieselben in den einer excessiven Thätigkeit gerathen könne, da es zwar nicht ausbleiben könne, daß, wo wenigstens einer der beiden Factoren wie der gesammten organischen Thätigkeiten, so auch der vegetativen gehemmt ist, diese gestört, nie aber, daß sie durch die Hemmung in ein Uebermaaß der Thätigkeit versetzt werde. Hiedurch erklären sich zwei sich zwar scheinbar widersprechende, aber durch die tägliche Beobachtung factisch erwiesene Thatsachen: 1) die große Abmagerung, die auch leichtere Fieber theils unmittelbar mit sich führen, theils zur mittelbaren Folge haben, und 2) das viel geringre Auftreten dieser Erscheinung bei den stärksten arteriellen Entzündungen, obwohl diese mit den heftigsten Fieberbewegungen verbunden sind. So erzeuge z. B. das leichteste Nervenfieber eine viel größre Abmagerung als eine intensive arterielle Pneumonie sammt der entschieden eingreifendsten, sogenannten schwächenden Behandlung, die sie erfordert. Dies erklärt Sachs für etwas ganz Natürliches: denn dort sey wenigstens ein Factor gedrückt und darum der ganze Act gehemmt, während hier die Thätigkeiten gleichsam in losgebundner Frei-

heit sich befinden; dort sey die Aufgabe, zu befreien, eine gegebne Hemmung zu lösen, was im glücklichsten Falle das vereinte Bestreben der helfenden Natur und besonnen nachhelfenden Kunst nur langsam bewirken könne; doch überschreite, bis dieses Letztre erreicht worden, mehr oder weniger die Consumtion stets die Restauration, und somit schreite die Abmagerung immer fort, oder es bleibe der Ersatz unzureichend; hier dagegen stelle sich die Aufgabe, einen gegebnen Exceß zu mäßigen, ein Plus der Thätigkeit wegzunehmen, und hiezu besitze die Kunst nicht nur sicher treffende, hinreichende Mittel, sondern sie vermöge auch die beabsichtigte Veränderung des innern Zustandes für den Moment fast augenblicklich und für die Dauer wenigstens in den meisten Fällen sehr schnell herbeizuführen; sey dies aber geschehen, so sey auch zugleich ein richtiges Verhältniß der Factoren zu einander eingeleitet, und in vegetativer Hinsicht werde sofort, oder wenigstens doch sehr bald, die Restauration der Consumtion gleichkommen, oder sie wohl gar überwiegen. Dem zufolge könne also zwischen dem sich zur Entzündung gesellenden Fieber, das blos ein Theil oder Zweig des gesammten Krankheitszustandes sey, und demjenigen, das selbst als die Krankheit auftritt, weder in pathologischer, noch nosologischer, noch auch in therapeutischer Hinsicht irgend ein gleichstellender Vergleich gezogen werden.

Anders verhalte es sich aber mit Anwendung des Quecksilbers gegen Nervenkrankheiten, also gegen diejenigen pathologischen Zustände, deren wesentliches Moment in einer rein qualitativen Veränderung besteht, so daß hier das fragliche Mittel unter gewissen, schon angedeuteten, Voraussetzungen sich sehr nützlich erweisen könne. Allein auch hier müsse man die Grundregel festhalten, daß, je sensibler das afficirte Gebilde seiner physiologischen Bedeutung nach ist, es desto weniger auch, selbst wenn es von einem Uebel vegetativer Art ergriffen worden, einen dauernden oder häufig wiederkehrenden Angriff auf seinen plastischen Proceß ertrage. Man werde also in dergleichen Fällen das Quecksilber mit Nutzen anwenden können und relativ große Gaben desselben reichen dürfen, jedoch zugleich sich hüten müssen, dieses Mittel, selbst in kleinen Gaben, zu lange einwirken zu lassen, da hiedurch große Verwirrung und selbst nie wieder gut zu machender Schaden angerichtet werden könnte. Doch sollen auch Nervenkrankheiten des Cerebralsystems, die keinesweges vegetativ sind, sondern unzweideutig als entweder zur sensitiven Sphäre, oder zu der der organischen Bewegung gehörig und diese direct oder wohl gar ausschließlich betheiligend sich darstellen, eine heilsame Anwendung des Quecksilbers nicht ausschließen, wenn diese durch rationelle Gründe geleitet und vor allen Dingen die Indication aus bestimmten Bedingungen sowohl der gegebenen Krankheitsverhältnisse, als der Constitution des Kranken entnommen wird. Doch hat Dr. Sachs hier nichts Andres im Sinne, als die Anwendung der Revulsionsmethode durch Quecksilber bei Nervenkrankheiten der höheren Gebiete des sensiblen Systems, mögen diese sich als Krankheiten der sensitiven Sphäre, oder der organischen Bewegung in der Erscheinung beurkunden.

Die einzelnen wichtigen Krankheiten, welche nun dieser scharfsinnige Arzt heraushebt, um dem Quecksilber die ihm gegen dieselben zukommende Stelle anzuweisen, sind, außer der Syphilis, Leiden der Drüsen und drüsiger Organe, chronische Hautkrankheiten, krankhafte Zustände der Schleimhäute, Exantheme und Leberkrankheiten. Um hier nicht abbrechen zu müssen, wollen wir dem, was der Verf. im nächstfolgenden 2. Cap. über die Anwendung des Mercurs als specifischen Mittels gegen Lustseuche sagt, vorgreifen, indem wir das Hauptsächlichste, was Sachs darüber bemerkt, dem Leser sogleich vorlegen, worauf wir das erwähnte 2. Cap. folgen lassen, dann aber die anderen von Sachs herausgehobenen und die Anwendung des Quecksilbers zulassenden Krankheiten wieder aufnehmen und hierauf den ganzen Artikel mit den Ansichten des englischen Arztes Dr. Philip, dieses unter seinen Landsleuten nicht weniger berühmten Practikers, beschließen.

Vor wenigen Jahrzehnten, bemerkt Dr. Sachs im Betreff der Syphilis, glaubte man keinen größern Wunsch für die practische Medicin aussprechen zu können, als ihr für jede Krankheit ein eben so sichres Mittel zu wünschen, als wofür gegen erstre das Quecksilber gehalten wurde. Jetzt aber bezweifelt man, daß ein Arzt Aufklärung genug besitze, wenn er noch immer fortfährt, dieses Medicament für das wichtigste gegen die fragliche Krankheit zu halten. Man hätte meinen sollen, die Veränderung der Ansichten über dieses Mittel sollte zur Aufhellung dieses wichtigen Gegenstandes beitragen; doch man begnügte sich, auf der einen Seite zu verneinen, was man auf der andern bejahte, und so vice versa. Auf solche Weise konnte freilich der Widerspruch der Erfahrung nicht gelöst werden, und eben so wenig konnten die eclectischen Bemühungen, die wegen ihrer geringen Anstrengung und wichtigen Scheines nie lange auf sich warten lassen, hier etwas ausrichten, vielmehr war deren Zurückweisung der einzige Punct, in welchem die streitenden Parteien einverstanden waren, und in welchem sie in der That auch Recht hatten. Freilich hätte man nun eine tiefer eingehende Untersuchung über das Wesen der Syphilis und die pharmacodynamische Bedeutung des Quecksilbers anstellen sollen. Ob dies hin und wieder Einzelne gethan, ist wenigstens uns nicht bekannt worden, und wir glauben, daß Dr. Sachs der erste ist, der

diese beiden Aufgaben einer ernstlichen Prüfung unterworfen und sie auch, unsers Erachtens, gelöst hat, und zwar erstre unter dem Titel: Guajacum in seinem Handb. d. pract. Arzneimittellehre, und letztre in dem uns vorliegenden Werke, aus dem wir sowohl das Vorige als Nachstehende entlehnt haben (und dessen Titel auf S. 391 angegeben).

Diesem Allen zufolge ist die Syphilis eine auf contagiöse Weise gesetzte Vegetationskrankheit, die sich als vegetative (lymphatische) Entzündung des afficirten Ortes einleitet und durch diese bei günstigem Verlaufe und zweckmäßiger Behandlung sich ausgleicht, dagegen aber bei übler Wendung tiefer eindringt, d. h. die Basis der organischen Individualität, den gesammten Vegetationsproceß auf eine durch das Contagium selbst bedingte, eigenthümliche Weise verdirbt und Cacherie erzeugt. Dies mache es denn nun auch begreiflich, wie gegen Syphilis Alles heilsam wirken könne, was dem Vegetationsprocesse entgegentritt, und dann zwar nicht blos das Quecksilber, sondern selbst das Arsenik, die Hungercur und die antiphlogistische Methode, diese letztre also unter Umständen, die weder auf ursprünglicher, noch zufällig hinzugetretner Entzündung beruhen.

Was Dr. Sachs im Nächstfolgenden über die Behandlung der Syphilis sagt, läßt sich in folgende 2 Sätze zusammenfassen: 1) Alle primären Localaffectionen können durch die sogenannte einfache Behandlung, welche das Quecksilber ausschließt, eben so gut, als durch eine zweckmäßig angewandte Cur mittels Quecksilbers gehoben werden; doch verdiene erstre da, wo der medicamentöse Eingriff des Metalles auf den Organismus bedenklich werden könnte, wie z. B. beim Habitus cachecticus, oder einer putriden Diathese, den Vorzug. 2) Bei allgemeiner, inveterirter Syphilis könne die einfache Behandlung den Zustand wohl verbessern, doch habe man bis jetzt noch keine Beweise, daß sie völlige Heilung bewirke, indem selbst Guthrie und Hennen, die wärmsten und angesehensten Vertheidiger jener Methode, eingestehen, das syphilitische Uebel in einigen Fällen nach dieser Behandlung nur dann erst zum Weichen gebracht zu haben, nachdem sie während einer kurzen Zeit mäßige Gaben des Quecksilbers in Gebrauch gezogen hatten. Ist bei solchen Leiden schon eine cachectische Diathese eingetreten, so sey das Metall hiedurch eben so contraindicirt, als es die Syphilis, als solche, indicire, und deshalb dürfe es nicht eher angewandt werden, als bis erstre gehoben sey, wonach es dann aber auch den syphilitischen Antheil mit Leichtigkeit entferne.

Nachdem nun Dr. Sachs in seiner Abhandlung so weit gekommen, daß 1) aus der allgemeinen Phänomenologie der Quecksilberwirkungen selbst ein auf physiologisch-pathologischen Gesetzen beruhender und mannigfaltige Irrthümer von den gangbaren Ansichten beseitigender Gesammtausdruck des arzneilichen Characters dieses Mittels, daß es nämlich ein den gesammten Vegetationsproceß direct und entschieden verletzendes Medicament sey); dann 2) das medicamentöse Verhältniß dieses Arzneimittels zu den 3 genuinen Krankheitsclassen (Entzündung, Fieber und Nervenkrankheiten) erörtert, und 3) einzelne Krankheiten als belehrende Beispiele für die Casuistik einer rationellen Entscheidung über die Zulässigkeit oder Nichtzulässigkeit des Quecksilbergebrauches einer genauen Prüfung unterworfen worden sind, wird nun zu den verschiedenen Anwendungsmethoden in ausschließlicher Beziehung auf Behandlung der Syphilis übergegangen.

Ob das Quecksilber äußerlich oder innerlich angewandt werden müsse, dies wagt Dr. Sachs nicht geradehin zu entscheiden. So viel ist ihm aber gewiß, daß erstre Anwendungsweise dann vorzuziehen sey, sobald ein schneller, letztre dagegen da, wo ein durchdringender Eingriff beabsichtigt werde: indeß stelle sich bei der äußern die schädliche Potenz des Mittels mehr heraus, dagegen es bei der innern besser zur medicamentösen Einwirkung komme. Den ganzen Character der frühern Inunctionscur erklärt Sachs für Rohheit; außer Louvrier habe sie zwar besonders Rust verbessert, doch auch bei dieses letztern Methode findet er in Bezug auf das Thatsächliche, Grundsächliche und die practische Bestimmung zu ihrer Anwendung Mehreres zu tadeln. Zuvörderst hebt er die Annahme einer bestimmten Crise als einen wesentlichen Irrthum in Feststellung des Thatsächlichen hervor: denn als critischer Vorgang könne überall nur dasjenige angesehen werden, was durch die siegende Kraft der individuellen Natur, nicht aber was durch einen äußern, am wenigsten den Organismus störenden Einfluß geschehe. In der That tragen auch, fügt Sachs hinzu, sämmtliche nach dem Gebrauche des Quecksilbers beobachtete und als critisch bezeichnete Erscheinungen das Gepräge der Colliquation, vom Speichelflusse bis zu dem Fieber, welches, seiner ganzen Bedeutung nach, zur Familie der lentescirenden und hectischen gehöre. Außerdem sey es ein Irrthum, wenn von einem bestimmten Verlaufe nach Tagen gesprochen wird, denn eine solche Bestimmung sey bei den so vielartigen Modificationen der Quecksilberwirkungen durch Alter, Constitution rc. völlig unmöglich. Die entziehende Diät während der Cur, besonders im spätern Verlaufe derselben, wo der Kranke schon an und für sich nichts zu sich nehmen kann, nennt Sachs einen Euphemismus. Was das Grundsächliche betrifft, so führe die auf 12 Tage festgesetzte Vorbereitungscur einen allgemeinen Schwächegrad herbei; sie mache den Organismus für das Quecksilber empfänglicher und den Verflüssigungsproceß vor-

herrschend. Schwäche aber sey meist ohnedies schon vorhanden, und abgesehen davon, wozu sie wünschenswerth seyn soll, werde sie doch, wo sie es nicht ist, durch die Cur selbst sicher herbeigeführt.

Im Betreff des 2. Punctes sey es noch niemals mißlungen, auch ohne solche Vorbereitung, durch diese Cur Speichelfluß und überhaupt Mercurialkrankheit zu erzeugen. Wenn es aber ein Vorzug der Rust'schen Methode sey, die Quecksilberwirkungen nicht zu übereilen, und dieselbe die Vorschrift ertheile, den Speichelfluß, selbst wenn er spät erscheint, zu mäßigen, die Mercurialeinwirkungen etwas zu suspendiren, so handle sie auf diese Weise völlig mit sich im Widerspruche, wenn sie sich die Aufgabe gestellt hat, große Vorkehrungen zu treffen, um die Quecksilberwirkungen zu beschleunigen. (Dr. Sachs geht hier in seinem Tadel etwas zu weit, und legt Louvrier und Rust die Schuld von Inconsequenzen bei, die sie nicht begangen haben, wenn man auf das zurückgehen will, was wir bereits S. 383 darüber gesagt haben.) Der 3. Grund sey eben so verwerflich und widerspreche sogar jeder pharmacologischen Ansicht über das Quecksilber, wie verschiedenartig sie auch seyn mögen, indem sie dasselbe alle, bei irgend bedeutender Einwirkung, für ein großes verflüssigendes Medicament annehmen. Ferner tadelt Dr. Sachs, wenn aus der practischen Bestimmung dieser Methode: sie gegen diejenigen Krankheitszustände überhaupt anzuwenden, welche in einem positiv fehlerhaften, auf irgend einer Dyscrasie beruhenden Bildungsprocesse bestehen, die Anwendbarkeit gegen Scropheln, Rhachitis und anomale Gicht abgeleitet wird.

Uebrigens schickt auch Dr. Sachs den Einreibungen eine 8—14tägige Vorbereitungscur voraus, wodurch er beabsichtigt, jedes dem Kranken, außer seinem die Schmiercur indicirenden Grundübel, zufällig anhaftende Pathologische zu beseitigen, gastrische Zustände zu vertilgen und das Hautorgan zur möglichst lebendigen Thätigkeit zu stimmen. In letzterer Absicht bedient er sich lauer aromatischer Bäder, die nur auf 10—15 Minuten ausgedehnt werden, indem die Haut durch Stunden langen Aufenthalt im lauen Bade weit mehr erschlafft. Während der Cur selbst soll einen Tag um den andern 1—1½ Dr. Salbe eingerieben, an den freien Tagen aber gebadet werden. Die Temperatur im Kranzenzimmer dürfe nicht 15° R. übersteigen. Die Diät soll in leicht verdaulichen und nahrhaften Vegetabilien bestehen, die in geringem Maaße, aber öfter gereicht werden; zum Getränke verstattet er dem Kranken Zukkerwasser, ein leichtes, mit Zucker versüßtes Bier und sogar, wenn er daran gewöhnt ist, Kaffee und Thee in mäßiger Menge. Auch während der Einreibungstage bleibt die Diät dieselbe. Um die Haut- und Nerventhätigkeit zu unterhalten, wird ein diätetischer Gebrauch eines Decoct. Spec. lignorum verordnet. Der Speichelfluß soll auf diese Weise spät eintreten; so wie er aber erschienen, soll man sogleich die Einreibungen 2 Tage, und wenn er sehr profus, die Mercurialwirkung überhaupt heftig ist, mehrere Tage ganz aussetzen. Patient hütet das Bett und braucht außerdem aromatische Seifenbäder, erhält beßre Kost, etwas Wein, so wie einen Aufguß von bitter-ätherischen Substanzen. Werden die Darmausleerungen zu reichlich und wäßrig, so wendet Sachs Opium an, das er sowohl gegen Speichelfluß, als auch gegen Mercurialkrankheit überhaupt für ein sehr wirksames Mittel erklärt.

Im Allgemeinen ist nach Sachs diese Cur bei eingewurzelten vegetativen Krankheiten, so lange noch keine Neigung zur Colliquation eingetreten, und in verzweifelten Fällen, bei welchen man sich durch Erregung einer tief verändernden Stimmung in der ganzen organischen Grundlage etwas versprechen dürfe, indicirt. Im Uebrigen aber gibt Dr. Sachs der innern Anwendung des Quecksilbers den Vorzug, weil überall da, wo Mercur durch den Darmcanal, und zwar dergestalt einverleibt wird, daß er durch die Verdauungswege hindurch muß, stets und nothwendig eine durch die organische Thätigkeit modificirte Quecksilberwirkung erzeugt werden müsse, und darin bestehe eben die eigenthümliche und größte Bedeutung der innern Anwendung dieses Mittels: denn die wahre und einzige Correctur des Quecksilbers bei dieser innerlichen Anwendung sey eine angemeßne Unterstützung des Vegetationsprocesses. Uebrigens werden von ihm die anderen äußerlichen Gebrauchsweisen des Quecksilbers mehr oder weniger, doch die von Cirillo vorgeschlagne ganz verworfen.

Bei Beurtheilung der Methoden, das Quecksilber innerlich anzuwenden, werden besonders die von Dzondi und Weinhold namhaft gemacht und eben nicht, besonders letztre, sehr beifällig beleuchtet, wonach die einzelnen, doch nur die wichtigsten Quecksilberpräparate in therapeutischer Beziehung betrachtet werden, und worüber wir bereits weiter oben die Meinung des Dr. Sachs über den therapeutischen Werth derselben angeführt haben.]

Cap. II. **Von der Anwendung des Quecksilbers als specifischen Mittels gegen Syphilis.** — Man darf durchaus nicht glauben, daß das Quecksilber nicht die besonderen Eigenschaften, die es gegen wirklich erwiesene syphilitische Affectionen hat, besitze, wenn man nicht zu gleicher Zeit allen Beobachtungen und Erfahrungen, jedem vernünftigen Urtheile darüber Hohn sprechen, jede Analogie unberücksichtigt lassen und sich einem blinden, durch nichts zu erschütternden Glauben (hier vielmehr Ungläubigkeit) hingeben

will, wie man dies nur zu oft gethan zu haben scheint. Der Weg, den wir bei dieser Untersuchung einzuschlagen gedenken, ist zwar nur wenig gebahnt; doch glauben wir, daß er vermögend ist, uns auf etwas Bestimmtes und Positives hinzuführen. [Dem Style nach spricht hier nicht mehr Dr. Ratier, sondern, wie es scheint, der andre Mitarbeiter dieses Artikels, Dr. Cullerier.]

Ist wohl, fragen wir, der Mercur ein specifisches Mittel gegen syphilitische Krankheiten? Diese Frage, welche allein unendlich viel polemisches Hin- und Herreden hat entstehen lassen, noch fortwährend unterhält und den kaum beendigten Streit gleichsam immer wieder aufs Neue entzündet, kann nicht ohne einige vorausgeschickte Erklärungen gelöst werden, wobei wir uns beeilen, noch hinzuzufügen, daß wir nur unsre eigne Meinung darüber, das Resultat unserer eigenen Untersuchungen und Erfahrungen, im Folgenden darlegen. Unter einem Specificum verstehen wir zuvörderst keinesweges ein Medicament, welches stets eine gegebne Krankheit heilt, auf welche Weise und unter welchen Umständen man dasselbe auch anwenden möge; sondern verstehen darunter ein Mittel, dessen Wirkungen in einer Krankheit weit schneller und weit sichrer sind, als die von keinem andern (obgleich noch andere Mittel die fragliche Krankheit und zwar dauernd zu heilen vermögen), und welches überdies in dieser Krankheit besser wirkt, als in irgend einer andern; doch unter der Bedingung, daß hier dieses Mittel nur unter bestimmten Verhältnissen angewandt werden darf, und daß man noch außerdem Sorge trage, die Natur des Uebels zu constatiren und von seinem natürlichen Verlaufe (also ohne alle Combinationen) überzeugt ist. In diesem Sinne nun halten wir das Quecksilber gegen deutlich erkannte constitutionelle syphilitische Affectionen für ein specifisches Mittel und wenden es hier mit Erfolg an; verfahren also, wie wir uns schmeicheln, in dieser Hinsicht weit vernünftiger wie die, welche diesem Metalle einen ewigen Krieg erklärt haben, oder es vergöttern. Dem aufgeklärten Manne beweist ein Resultat so viel wie nichts, wenn es nicht vorausgesehen und vorausgesagt, nicht auf eine vernünftige Weise erklärt wird. Wir haben es uns stets angelegen seyn lassen, sowohl in unseren Vorträgen, als in unsrer Praxis diesen Weg einzuschlagen, und haben wenigstens den Vortheil davon, nicht die Unannehmlichkeiten zu erfahren, die wir so häufig zu beobachten Gelegenheit haben. Was kümmert uns demnach die Erklärung einer unerklärbaren Thatsache? Sollen wir etwa sagen, daß der in den Organismus eingeführte Mercur gleichsam Theil für Theil sich des Lustseuchengiftes bemächtige, weil er dasselbe entkräfte und gleichsam fessele? Oder sollen wir mit den Jatrochemisten annehmen, daß er sich mit ihm verbinde, wie eine Säure mit einer Basis, und es neutralisire, weil der mit Quecksilber zusammengeriebne Eiter aus syphilitischen Geschwüren seine contagiösen Eigenschaften verloren habe? Als wenn man nicht wüßte, daß die mit dem Namen Virus bezeichneten Producte einer krankhaften Secretion durch die bloße Berührung mit der Luft und mit dem Lichte und folglich mehr noch durch die Vermischung mit jeder Substanz, die chemisch auf sie einzuwirken vermag, zersetzt werden. Ist man wohl deshalb klüger geworden, wenn man liest, daß ein durch Anwendung von Mercurialmitteln angeregtes wohlthätiges Fieber critische Ausleerungen bewirkt, welche das Gift durch den Schweiß, den Urin oder die Stühle mit ausführen? Wir wollen diese fruchtlosen Theorien denen überlassen, die Zeit genug haben, darüber zu brüten.

Je mehr ein specifisches Mittel in dem Rufe eines überaus schätzbaren steht, um so mehr muß man dasselbe mit Ueberlegung und Vorsicht anwenden und diese Anwendung auf die Fälle beschränken, in welchen es wahrhaft nützlich ist, widrigenfalls die Uebel, welche, wie bei dem Mercur, aus dem damit getriebnen Mißbrauche entstehen, uns nöthigen werden, auf seinen Gebrauch ganz zu verzichten. In der That hat man dieses Metall, nachdem es nicht blos ohne Erfolg, sondern auch mit offenbarem Nachtheile in einer Menge von Fällen, wo es nicht paßte, angewandt worden war, und wo man folglich nachher erwarten durfte, es unwirksam oder schädlich zu finden, gänzlich aus der Praxis verwiesen. [Dies gilt aber natürlich von Frankreich, denn dort ist der Nutzen, den z. B. der Calomel in Entzündungen u. anderen Krankheiten gewährt, nur wenig oder gar nicht bekannt; denn von den eben so schlecht ausgeführten als zur Unzeit angestellten Versuchen einiger Wenigen haben sich dort die meisten anderen Aerzte von dem fernern Gebrauche dieses Mittels ganz abschrecken lassen.] Da man also gleichsam absichtlich die Gesetze der Physiologie und Therapie unberücksichtigt gelassen und nicht daran gedacht hat, wie wenig zahlreich und unveränderlich dieselben sind, so hat man natürlich auch in die empörendsten Widersprüche gerathen müssen.

Ohne uns hier in lange Demonstrationen, noch in ausführlichere Erörterungen einzulassen, die wir für ein besondres Werk aufsparen [und das auch, wenn wir nicht irren, späterhin erschienen und bei Herrn Künzel in Leipzig in der Uebersetzung erschienen ist], müssen wir uns hier, da die uns vorgezeichneten Grenzen keine große Ausführlichkeit gestatten, mit folgenden Bemerkungen begnügen. Wir deuten daher blos mit wenig Worten an, daß die Einführung des Quecksilbers in die Behandlung der Syphilis nach dem Gebrauche, den man davon gegen Hautkrankheiten gemacht hatte, Statt fand, und weil damals die Sy-

philis meist in Form von Hautkrankheiten auftrat, aber dann gar bald als ein specifisches Mittel betrachtet wurde; daß ferner von jener Zeit an bis auf unsere Tage die Aerzte der widersprechendsten Meinung über die Art und Weise sind, wie dieses Mittel auf das Lustseuchengift, d. h. auf die Ursache der Krankheit wirkt; daß endlich sowohl die Auswahl des Präparats, als auch die Dosen und die Anwendungsart, so wie die Krankheitsformen, in denen es rathsam erscheint, zu ihm seine Zuflucht zu nehmen, zu ganzen Bänden voll Controversen Gelegenheit gegeben haben. Nur diejenigen, welche, gleich uns, genöthigt sind, diese Sammlungen vermeintlicher Reichthümer zu zählen und einzeln durchzugehen, nur diese allein können es wissen, daß sie den Geist unbefriedigt, in Zweifel und Unsicherheit lassen, und daß es bei weitem besser ist, Thatsachen zu beobachten und zu untersuchen. Im Folgenden wollen wir von dem Gebrauche des Quecksilbers sprechen, während wir im Betreff der anderen Behandlungsarten wirklicher oder vermeintlicher syphilitischer Affectionen auf den Art. Syphilis verweisen.

Aus der heilenden Eigenschaft des Mercurs hat man sogleich seine präservative Kraft herleiten wollen, und dieser Glaube ist noch jetzt [wohl nur noch in dem von Charlatanen wimmelnden Frankreich] verbreitet und erhält sich noch immer, trotz der vielen Thatsachen, welche das Gegentheil beweisen. Denn nicht blos die Arbeiter in den Quecksilberbergwerken, sondern auch diejenigen Künstler und Handwerker, welche dieses Metall verarbeiten und beständig von einer Quecksilberatmosphäre eingehüllt sind, sind nicht mehr geschützt vor syphilitischer Ansteckung, als alle anderen Individuen, die keine Gelegenheit haben, auch nur mit dem geringsten Atom Quecksilberdunstes in Berührung zu kommen; und dennoch haben mehrere Schriftsteller das Gegentheil behaupten wollen. Ja, mehr noch als dies, sieht man sogar Personen während einer Mercurialbehandlung aufs Neue wieder von Syphilis angesteckt werden; ja selbst während des Beischlafes als Präservativ gebrauchte Inunctionen mit Quecksilber- oder Calomelsalbe, oder Waschungen und Einspritzungen mit Sublimatsolution sind häufig ohne alle Wirkung geblieben, während in einigen Fällen einfache Einreibungen mit Fett oder, was noch besser ist, Waschungen mit reinem oder Seifenwasser offenbar präservirend gewirkt haben.

Bei Behandlung primitiver syphilitischer Symptome haben wir nicht gefunden, daß der Mercur oft nöthig gewesen wäre. Er verkürzt auf keine Weise die Dauer des Schankers noch des Trippers; er hat auch sonst keinen vortheilhaften Einfluß auf ihren Verlauf, ihre Dauer, noch ihren Ausgang, und steht in diesen verschiedenen Beziehungen gar sehr unter der methodischen Behandlung (traitement méthodique), d. h. unter derjenigen, bei welcher verschiedene therapeutische Agentien zugleich oder nach und nach, je nach Bedürfniß, angewendet werden; er zerstört auch nicht die contagiöse Eigenschaft krankhafter Secretionsproducte, mag er sowohl innerlich, als äußerlich, d. h. örtlich angewandt werden; endlich verhindert er auch auf keine Weise ihre Absorption und folglich die Entwickelung der Erscheinungen allgemeiner Ansteckung.

Der Umstand, daß viele Kranke, nachdem sie wegen primärer und örtlicher syphilitischer Zufälle eine Quecksilbercur passirt haben, von allgemeinen Zufällen verschont geblieben sind, gibt noch nicht das Recht, auf die Wirksamkeit des Quecksilbers in dieser Beziehung zu schließen, weil einestheils eine große Zahl von Individuen, die ohne Quecksilber behandelt wurden, dasselbe Glück gehabt haben, und anderntheils die beste Quecksilbercur, der ein Kranker während des Bestehens der örtlichen Symptome unterworfen wird, oft nicht den Eintritt der constitutionellen Lustseuche verhindert.

Ueberdies muß man gar wohl berücksichtigen, daß es unter den primitiven Affectionen der Geschlechtstheile nur eine ganz geringe Anzahl gibt, welche wirklich syphilitischer Natur sind, und daß selbst unter denen, die dies sind, sich gar viele befinden, welche entweder durch einen glücklichen Zufall oder in Folge einer gut dirigirten, aber nicht specifischen [also nichtmercuriellen] Behandlung beständig Localaffectionen bleiben und zuletzt da endigen, wo sie begonnen haben, ohne daß von ihnen der ganze Organismus mit ergriffen worden war.

Oft hängen die guten Wirkungen der topischen Anwendung der Quecksilbermittel bei primären Affectionen blos von ihrer chemisch-mechanischen Wirkung ab. Der Beweis hievon ist, daß oft diese schnellen und merkbaren Verbesserungen eben so gut durch ganz andere Mittel als durch Quecksilber, aber durch solche, die fähig sind, eine active und besonders zu gelegner Zeit eingreifende Reizung hervorzubringen, so wie auch bisweilen durch bloßes Aussetzen einer unzeitigen oder unpassenden Medication erhalten wurden.

Dagegen treten bei constitutionellen und sehr characteristischen constitutionellen syphilitischen Affectionen die specifischen Wirkungen des Quecksilbers — völlig abgesehen von der gewählten arzneilichen Form und dem Wege, durch welchen man es in den Körper eingeführt — sehr deutlich hervor. Fälle dieser Art sind es ganz besonders, wo der Arzt, dem aufmerksames Beobachten die Diagnose leicht gemacht hat, das bewirken kann, was der gemeine Mann Wundercuren nennt, und wo er mit der größten Sicherheit das, was kommen muß, vorhersehen und daher auch voraussagen kann. Eine solche Sicherheit in der Prognose kann aber nur der erlangen, der es gelernt hat, das Gewisse vom Ungewissen, das Wahre vom Falschen, kurz die einzelnen Fälle gehörig

von einander zu unterscheiden und nach ihrer jedesmaligen Beschaffenheit richtig zu würdigen. Ein solcher Arzt wird daher weit entfernt seyn, sich, gleich den Aerzten gewöhnlichen Schlages, die einer blinden Routine folgen, an dieses oder jenes Präparat, an diese oder jene Anwendungsart ausschließlich zu binden, denn er weiß nur zu gut, daß man, wenn der Mercur wirklich angezeigt ist, eben so gut mit Sublimat wie mit Inunctionen, eben so mit Blaustoffquecksilber wie mit Calomel, mit wie ohne Speichelfluß Heilung bewirken kann, und er wird sich in seiner Wahl nur durch die Kenntniß, die er von den Wirkungen dieses meist so schlecht beurtheilten Metalles besitzt, bestimmen lassen. Für ihn gibt es keine absoluten Contraindicationen: denn er versteht es z. B., den Mercur bei schwangeren Frauen anzuwenden, ohne bei ihnen Abortus zu veranlassen; ferner bei Kindern, Greisen, schwächlichen Individuen, ohne bei diesen übele Zufälle hervorzubringen; dies kommt aber daher, weil er ihn nur dann gibt, wenn er wirklich gegeben werden soll, und weil er nicht darauf ausgeht, mittels eines vermeintlichen Probirsteines (des Quecksilbers) immer nur die Syphilis, welche sich äußerlich unter der Maske aller das Menschengeschlecht heimsuchenden Krankheiten darstellen könne, entdecken zu wollen. Ein aufmerksamer Beobachter, wird er nicht hartnäckig und blind darauf los mit einer Behandlung noch eine Krankheit verfolgen, die bereits schon gewichen ist, und eben so weiß er, daß, wenn diese noch besteht, er sich weder an vorgeschriebene Tage noch Dosen zu binden hat, sondern mit der Behandlung, bei über das Herkömmliche hinaus gesteigerter Gabe des Mittels, so lange fortfahren muß, bis er das Uebel völlig getilgt zu haben glaubt. Endlich weiß er auch auf eine geschickte Weise mit der specifischen Behandlung (der Quecksilbercur) die anderen Hülfsmittel, die ihm die Hygieine und Therapie darbietet, und die den Erfolg jener zu sichern vermögen, zu verbinden, weil ihm die Erfahrung gelehrt, daß gewisse Umstände fähig sind, das Gelingen jener Cur entweder zu befördern oder zu verhindern.

So wird auch ein rationeller Arzt, obgleich die Vortheile der Mercurialbehandlung vollkommen einsehend, diese dennoch nicht sogleich in Gebrauch ziehen, selbst wenn er das Daseyn einer constitutionellen Lustseuche deutlich erkannt hat, weil er weiß, daß diese oft sehr dauernd und schnell durch ganz andere Mittel geheilt werden kann, eben so wie man häufig Krankheiten mit intermittirendem Character ohne Anwendung der China, deren antiperiodische Kraft doch wohl Niemand bezweifeln wird, verschwinden sieht.

Aus allen dem bisher Gesagten geht demnach hervor, daß zunächst die Mercurialbehandlung in ihrer Anwendung sehr eingeschränkt werden, und ihr Gebrauch in den Fällen, wo sie vortheilhaft ist, nach dem, was die scharfsinnige Beobachtung der Thatsachen darüber gelehrt hat, auf eine methodische und rationelle Weise Statt finden muß. Die tägliche Erfahrung beweist, daß die Vorbereitungscur, die man ehedem der Mercurialbehandlung vorausschickte, und die in Aderlässen, Abführmitteln und Bädern bestand, durchaus nicht als etwas Gleichgültiges in Bezug auf die nachherige Wirksamkeit des Mercurs betrachtet werden darf, und daß Dasselbe auch von der strengen Diät und der Beobachtung der Ruhe (besonders im Bette), denen die Kranken, welche man die Schmiercur gebrauchen ließ, unterworfen wurden, gelten muß. Unsre wahre Meinung in dieser Beziehung ist die, daß in schweren Fällen von Lustseuche diese Behandlungsweise (also die Schmiercur) den meisten Erfolg verspricht und besonders jenen Methoden, die sich im Geheimen, und ohne daß der Kranke seine gewohnte Lebensweise sehr zu ändern braucht, angewandt werden können, vorzuziehen ist: denn diese Methoden heilen dann nur Affectionen, die eben so gut und vielleicht noch besser ohne sie geheilt worden wären [wenn sie nicht syphilitisch waren, dann gewiß nicht]. Eine nicht minder unumgänglich nothwendige Bedingung für den Erfolg ist die, daß der Kranke, welches Quecksilberpräparat man auch gewählt haben mag, während der ganzen Cur in einer milden und gleichförmigen Temperatur, die geeignet ist, eine mäßige Transpiration hervorzurufen und fortbestehen zu lassen, erhalten werden muß.

Nur durch eine auf solche Weise angewandte Mercurialbehandlung konnte es sehr geschickten und verständigen Aerzten gelingen, Heilungen zu bewirken, die bis dahin vergebens versucht worden waren; und durch die Mercurialbehandlung mußte dies geschehen seyn, weil die in Verbindung mit Aderlaß, Abführmitteln 2c. angewandten diätetischen Mittel (wie z. B. Hungercur) oft erfolglos geblieben waren, oder doch die Heilung nur auf eine langsame und wenig Dauer versprechende Weise bewerkstelligt hatten.

Im Allgemeinen ziehen wir den innern Gebrauch des Mercurs in allen den Fällen, wo ihn der Zustand der Verdauungsorgane gestattet, den Quecksilbereinreibungen vor, da diese als eine wenig sichre Methode zu betrachten sind, da sich bei ihr die Activität der Absorption nicht gut vorher berechnen läßt; doch muß man bei diesem innern Gebrauche Sorge tragen, den Zustand des Darmcanals oft zu constatiren, so wie auch die Wirkung des Medicaments auf die Mundhöhle genau zu beachten: denn wenn wir auch die Salivation an sich für einen nutzlosen Zufall halten, so glauben wir doch, daß eine leichte Irritation der Mundhöhle das Zeichen für das erfolgte Eindringen des Mercurs in den Organismus durch die Circulation abgibt. Uebrigens kann auch die Salivation selbst gute Folgen haben, und wir würden in der That unter gewissen

Umständen, die zwar unsers Erachtens nur wenig vorkommen dürften, kein Bedenken tragen, sie hervorzurufen: denn nach Allem, was wir darüber erfahren, hat man ihre Gefahren bedeutend übertrieben, und, was das Sonderbarste ist, haben dies gerade solche Aerzte gethan, die sich nicht fürchteten, mit anderen Medicamenten nicht minder gefährliche Störungen zu erregen.

Uebrigens aber haben wir, wie wir bereits im Obigen angedeutet, durchaus keine ausschließliche Vorliebe für irgend ein Mercurialpräparat; wir wenden sie alle an, je nach den individuellen Verhältnissen, in die sich der Kranke versetzt findet; eben so richten wir uns auch hinsichtlich der Steigerung oder Verminderung der Gabe, so wie der Fortsetzung der Behandlung nach den erhaltenen Resultaten, anstatt, wie Andere vorschreiben, oder diesen Vorschriften nachzuahmen pflegen, die Behandlung nach einer bestimmten Zahl von Dosen für beendigt zu halten, oder sie bis zu einer ebenfalls im Voraus bestimmten Zeit fortzusetzen, trotz der vielleicht schon vom Anfange an erhaltnen completen Heilung, die demungeachtet von fester Dauer seyn kann.

Wir halten uns nicht für berufen, auf alle die dem Quecksilber gemachten Vorwürfe zu antworten. Die meisten von ihnen heben sich von selbst, sobald man es versteht, seinen Gebrauch auf Fälle zu beschränken, in denen er wahrhaft indicirt ist; doch können wir uns nicht enthalten, hier besonders auf eine Inconsequenz aufmerksam zu machen, welche sich namentlich Diejenigen zu Schulden kommen lassen, die, nachdem sie geleugnet haben, daß das Lustseuchegift im Körper mehrere Jahre schlummern könne, um sich später durch örtliche Zufälle zu erkennen zu geben, die, sagen wir, demungeachtet ohne Weitres annehmen, daß das Quecksilber, nachdem es keinen unmittelbaren Zufall hervorgebracht habe, lange Zeit danach die der Syphilis angehörenden Krankheitserscheinungen veranlasse. Wir werden bald sehen, daß beide Ansichten gleich falsch sind. Eben so hat man einen groben Fehler begangen, als man behauptete, jede Krankheit, welche während der Anwendung des Quecksilbers heilte, müsse eine offenbare oder verlarvte Syphilis gewesen seyn. Es ließe sich dieser Irrthum leicht beweisen, und übrigens muß man sich wundern, daß die Schriftsteller, wenigstens der Consequenz wegen, nicht auch erklärt haben, daß die dem Quecksilber widerstehenden Krankheiten deshalb auch nicht syphilitischer Natur wären. [Der Vf. muß die Literatur nicht genau kennen, da er nicht einmal weiß, daß viele Schriftsteller in der That so consequent gewesen sind und auch diese Behauptung aufgestellt haben.] Dies haben sie indeß, wenigstens die meisten unter ihnen [also sind ihm doch Einige bekannt] nicht gethan; denn im Gegentheil liest man fast auf jeder Seite, daß sie der Bösartigkeit der Krankheit die Zufälle zuschreiben, welche ganz zuverlässig von der fehlerhaften oder unzeitigen Anwendung des Quecksilbers herkommen.

Ein Arzt, der noch keine eigenen Erfahrungen besitzt, muß in arger Verlegenheit seyn, wenn er wegen einer syphilitischen Krankheit eine Behandlungsmethode durch Quecksilber nach den Vorschriften der achtungswerthesten, sowohl älteren, als jetzigen Aerzte auswählen soll. So will der Eine 5 Pfd., der Andre blos 5 Unz. Quecksilber angewandt wissen; der Eine rathet an, Speichelfluß hervorzurufen, der Andre hält ihn wieder für einen der schlimmsten Zufälle; hier wird behauptet, man müsse den Mercur in schwachen Gaben und langsam in den Körper bringen, dort, ihn in steigenden Gaben verordnen, so daß zuletzt eine ziemlich beträchtliche Dosis auf ein Mal genommen wird; dieser will den Kranken mit dem Metalle gleichsam sättigen, während ein Andrer mit 1 Tropfen, der ein Quadrilliontel Gr. enthält, und den er aller 30 Tage nehmen läßt, reüssiren will, und ein Dritter behauptet, daß das Medicament blos durch den Organismus hindurchgehen dürfe, ohne darin zu verweilen; endlich sind Einige der Meinung, man müsse mit der Behandlung aufhören, wenn die äußeren Symptome der Krankheit verschwunden sind; doch andrerseits behauptet wieder eine wichtige Auctorität, man müsse die Anwendung des specifischen Mittels noch nach dem Verschwinden der Symptome eben so lange fortsetzen, als man Zeit bedurft habe, um jene zu beseitigen; ja man hat es sogar niederzuschreiben gewagt, daß ein Mensch, der die Syphilis gehabt habe, so lange wie er noch lebe, Sublimat fort gebrauchen müsse.

Handelt es sich nun um die Auswahl des Quecksilberpräparats selbst, so entstehen neue Schwierigkeiten. Jeder rühmt das, welches er sich zu eigen, mit dem er sich gleichsam vertraut gemacht hat, und hebt die Nachtheile oder Unannehmlichkeiten aller anderen aufs nachdrücklichste hervor, ohne selbst seine darin mit ihm wetteifernden Collegen mit bös gemeinten Insinuationen zu verschonen. Kurz, um Alles mit wenig Worten auszudrücken, gibt es, wenn man den Art. Mercure in Jourdan's Pharmacopée universelle zu Rathe zieht, nicht weniger als 800 Arten zur Anwendung dieses Metalles, und jede von ihnen ist in den Augen dessen, der sie anräth, die beste und zugleich diejenige, welche zahlreiche Erfolge zähle, und zu denen sich nie ein Unfall gesellt habe.

Es würde unmöglich seyn, auch nur die bloße Aufzählung dieser für die Anwendung des Quecksilbers befolgten verschiedenen Methoden hier wiederzugeben, noch viel weniger aber die Theorien, auf denen sie beruhen. Jedoch sind die meisten derselben jetzt ganz in Vergessenheit gerathen, und unter denen, die jene überlebt haben, sind folgende die hauptsächlichsten: 1) die Anwendung der Mer-

curialsalbe in Einreibungen (die sogenannte Schmiercur), die in der Absicht geschieht, entweder Speichelfluß hervorzurufen, oder im Gegentheil durch Gebrauch der nothwendigen Vorsichtsmaßregeln jede Einwirkung auf die Mundhöhle zu verhüten; 2) der innre Gebrauch der nämlichen Salbe ebenfalls in der eben erwähnten doppelten Absicht, wodurch also, im Vorbeigehen bemerkt, eben keine von der vorigen wesentlich verschiedne Methode begründet wird; 3) die Quecksilberräucherungen, die ebenfalls in dieselbe Categorie gehören, ungeachtet der Behauptungen derer, die ihnen eine andre Wirkungsweise zuschreiben; 4) der Sublimat, ein Mittel, dem man gegenwärtig allgemein den Vorzug einräumt, weil es sich leicht anwenden und im Geheimen nehmen lasse, und das auch in der That von vortheilhafter Wirkung ist, mag es nun, versteht sich mit den nöthigen Vorkehrungen und Vorsichtsmaßregeln, in Auflösung verschrieben, oder in Pillen gegeben werden.

Was das Jod-, Blaustoffquecksilber, das schwefels., salpeters. Quecksilber und die anderen Mercurialzubereitungen, die man hat in Aufnahme bringen wollen, betrifft, so haben sie stets nur eines blos auf einen gewissen Ort, ein gewisses Spital ꝛc. beschränkten und vorübergehenden Rufes genossen, und dennoch verdienen sie nicht weniger als die anderen den Vorzug, den diese gewissermaßen per fas et nefas sich angemaßt haben. So sind mit dem Blaustoffquecksilber, besonders aber mit dem Jodquecksilber in dieser letztern Zeit sehr genaue Versuche angestellt worden, die fast alle günstige Resultate ergeben haben. So ist auch der Calomel hie und da mit Erfolg in syphilitischen Krankheiten angewandt worden, doch ist er nicht so vortheilhaft, wie die Mercurialsalbe und die auflöslichen Quecksilbersalze.

Genug, es handelt sich gegenwärtig nicht etwa darum, die Methoden und Verfahrungsarten zur Anwendung des Quecksilbers zu vervielfältigen, sondern vielmehr dessen Gebrauch zu beschränken, seine unmittelbare (primäre) und secundäre Wirkung richtig zu würdigen und genau die Fälle zu bestimmen, wo es in Gebrauch gezogen werden kann, anstatt dasselbe ohne Wahl, wie ohne Maaß und Ziel gegen alle Krankheiten verschwenderisch anzuwenden.

Einige Leser werden vielleicht über die Kürze dieses Artikels staunen im Vergleich mit denen anderer Werke dieser Art; wir erlauben uns, ihnen bemerklich zu machen, daß die über dieses Medicament erschienenen enormen Werke mehr Meinungen und Theorien als Thatsachen enthalten, und daß es keinen Nutzen gewähren kann, die Irrthümer vergangener Jahrhunderte zu wiederholen. Wenn wir daher, indem uns die kleine Anzahl wohl erwiesener Thatsachen gegenwärtig vorliegt, die Resultate derselben in aphoristischer Form angeben sollten, so würden wir selbige auf folgende Weise darlegen:

Das Quecksilber ist das Specificum gegen constitutionelle syphilitische Affectionen, deren eines der characteristischesten Symptome, unsrer Meinung nach, die papulöse Syphilide ist.

Die übeln Folgen nach diesem Mittel rühren von der Unvorsichtigkeit und Unerfahrenheit derer her, die es angewandt haben.

Es ist kein Präservativ syphilitischer Ansteckung und zerstört nicht mehr wie jedes andre chemisch wirkende Mittel die contagiöse Eigenschaft der kranken Secretionsproducte.

Seine heilende Wirkung äußert sich bei primären Symptomen der Syphilis oft gar nicht; auch verhindert es weder die Absorption der krankhaften Secretionsproducte, noch die allgemeine Ansteckung, noch die Entwicklung der secundären Symptome, welche die Folge davon sind.

Bei vielen Heilungen kann die Mercurialbehandlung gleichsam für ungeschehen betrachtet werden, sobald es Primärzufälle oder sogenannte syphilitische Affectionen betrifft, und deren syphilitische Natur nicht hinlänglich erwiesen ist.

Speichelfluß ist unnöthig und, lange anhaltend, wirklich schädlich; nichtsdestoweniger aber ist eine leichte Irritation der Mundhöhle nöthig, um zu bezeugen, daß das Medicament wirklich in die Circulationswege aufgenommen worden ist.

Wenn das Quecksilber gehörig angezeigt ist, da gelingt die Cur, welches Präparat man auch angewendet haben mag.

Seine Anwendung muß nach den allgemeinen Regeln der Therapie und Physiologie, nicht aber nach unveränderlichen und auf bloßer Routine beruhenden und entweder auf die Dauer der Behandlung oder die Dosis des Medicaments sich beziehenden Regeln geschehen.

Die Erfahrung hat bewiesen, daß die gleichzeitige Mitwirkung hygieinischer Mittel zur Sicherung des Erfolgs der Quecksilberpräparate bei Behandlung der Syphilis unumgänglich nothwendig ist.

Es würde eine völlige Unbekanntschaft mit den vorhandenen Thatsachen, oder doch eine völlige Nichtbeachtung derselben verrathen, wenn man gegen alle Krankheiten, deren Diagnose dunkel ist, Quecksilber anwenden wollte, indem man behauptete, daß dies verlarvte syphilitische Uebel wären; und es würde eben keinen guten Logiker verrathen, aus der erlangten Heilung allein den Schluß ziehen zu wollen, daß die zweideutige Affection syphilitischer Natur gewesen sey.

Bei nicht syphilitischen Affectionen erweist sich das Quecksilber oft mehr schädlich als nützlich [nun dann wäre ja der vorerwähnte Schluß eben kein unlogischer zu nennen] und es reicht bisweilen hin, den Gebrauch desselben auszusetzen, um eine schnelle Besserung zu erhalten.

Um so mehr ist dies aber der Fall, wenn für Symptome der Syphilis gehaltene Mercurial-

zufälle mit übermäßigen und unpassenden Gaben Quecksilbers behandelt worden sind.

Blutentziehungen, Abführmittel, wahrhaft schweißtreibende Mittel, d. h. solche, die offenbar Transpiration hervorrufen, sind nützliche Accessorien der Mercurialbehandlung. Denn sie bereiten die curative Wirkung vor und befestigen dieselbe; doch vermögen sie allein, wenigstens in den meisten Fällen, die mercurielle Behandlung nicht zu ersetzen, und selbst da, wo sie es thun, bewirken sie doch nicht so schnelle Heilung wie jene.

Das Quecksilber ist seit einigen Jahren eben nicht zu seinem Gunsten gewürdigt und beurtheilt worden, und der vorgefaßten Meinung gegen dasselbe ist ein ganz ungünstiges Vorurtheil gefolgt, das hie und da hartnäckig auf seiner Verbannung aus der syphilitischen Praxis zu bestehen scheint; es ist daher an der Zeit, dasselbe vor einen aufgeklärtern, billiger denkenden und demnach unparteiischern Richterstuhl zu ziehen; hört man dann auf den Ausspruch eines solchen im Betreff der Anwendnung dieses Metalles, so wird man auch von ihm die guten Wirkungen erhalten, welche die rationellen Aerzte aller Zeiten von ihm erhalten haben. Dann werden aber auch die zahlreichen Methoden, die man zu seiner Anwendung angerathen, und die sämmtlich auf ihren wahren Werth zurückgeführt worden, völlig verschwinden.

Wir haben in diesem Artikel bereits die Anwendungsweise der Quecksilbereinreibungen angegeben und finden hier keinen Grund, wieder darauf zurückzukommen. Denn was liegt an der Krankheit, gegen die man sie anwendet, wenn man, wie die Vorschrift lautet, damit weiter nichts bezweckt, als eine gewisse Quantität Quecksilber in einer bestimmten Zeit in den Körper einzuführen. In diesem Falle ist es fast gleich, ob die Einreibungen über den ganzen Körper, oder blos auf einigen Theilen desselben, wie z. B. auf der Schleimhaut der Harnröhrenmündung beim Manne und auf der der Scheide beim Weibe, gemacht werden, oder ob man, anstatt den Kranken einzureiben, ihm 1—2 Dr. Quecksilbersalbe in die Achselgrube legt, weil nach Allen das Resultat durchaus von der größern oder geringern Thätigkeit der Absorption abhängt. [Man hört es, der Verf. ist kein Freund der Schmiercur; wir sind es zwar ebenfalls nicht, müssen aber doch die völlige Nichtberücksichtigung der Krankheit, gegen die man sie anwendet, von Seiten derer, die auf ihrem Gebrauche bestehen, ganz in Zweifel stellen; wir sprechen nämlich von den rationellen Aerzten, die diese Anwendungsweise vorziehen, nicht aber von rohen Empirikern, und zu jenen war sicher auch Cullerier (der Onkel des Verf.) zu zählen, der bei seiner Inunctionsmethode die Krankheit, gegen die er sie gebrauchte, nie aus den Augen gelassen hat. Sachs ist eben so wenig ein Freund der Schmiercur, nämlich einer exclusiven, wie wir, aber er läßt Cullerier (dessen Methode der Verf. wohl hätte anführen und ihr die gebührende Anerkennung zollen können) die Gerechtigkeit widerfahren, daß die Methode, welche dieser berühmte Arzt für die Administration der Inunctionscur sowohl gegen syphilitische als gegen mannigfache andere Uebel mit Geschick und Einsicht festgesetzt hat, als Typus für dieselbe mit vollem Rechte betrachtet werden könne.

„Durch einige lauwarme Bäder vorbereitet, wird der Kranke auf sparsame Kost gesetzt, in einer äußern mäßigen (14° R.) und gleichmäßigen Wärmetemperatur gehalten. Nun werden gelinde Einreibungen mit der grauen (nicht terpentinhaltigen) Quecksilbersalbe langsam gemacht, anfänglich nur einen Tag um den andern, nach genommenem warmen Bade, vor Schlafengehen, an den zuvor von Haaren befreiten und durch gelinde Frictionen für die Aufnahme des Quecksilbers empfänglicher gemachten unteren Extremitäten, vorzüglich auf den inneren Seiten der Waden und den Lenden. Zu jeder Einreibung wird, je nach der Verschiedenheit der Constitution, des Alters ꝛc., ½, höchstens 1 Dr. der grauen Salbe verwendet. Der Kranke macht die Frictionen nicht selbst (wodurch leichter Speichelfluß entsteht), sondern läßt sie von einem Andern anstellen, der aber auch, um eine schädliche Einwirkung des Quecksilbers auf sich zu verhüten (was dennoch, namentlich bei häufiger Wiederholung, nicht immer gelingt), die Hände dabei mit festen, jedoch nicht harten, am besten geglätteten ledernen Handschuhen bekleiden muß. Diese Methode beabsichtigt durchaus nicht, einen Speichelfluß, noch überall ein entschiednes Symptom eingeleiteter Mercurialkrankheit zu erregen; zeigt sich also einerseits hievon nichts, andrerseits aber auch kein bedeutender Fortschritt zur Genesung von der gegebnen Krankheit (gewöhnlich Syphilis), so wird nun täglich eine Einreibung gemacht, das warme Bad aber weggelassen, oder doch nur seltner genommen, eben um keine übereilte oder zu heftige Wirkung hervorzurufen. Stellt sich aber, gleichviel ob bei der stärkern oder schwächern Anwendung, Speichelfluß, oder auch nur ein Vorbote dazu ein, so wird sofort der weitre Gebrauch des Quecksilbers eingestellt, bis dieses Alles völlig verschwunden ist; eben so unterbleibt auch diese Mercurialanwendung, sobald sich auf der Haut erysipelatöse Entzündung, wenn auch nur in geringem Grade, zeigt, bis zur völligen Ausgleichung. Treten irgend bedeutende Störungen im Darmcanale ein, verfällt namentlich sehr der Vegetationsproceß, zeigt sich der Darmcanal als sich im Zustande von Atonie mit vermehrter Reizbarkeit (versatile Schwäche) befindend, so suspendirt man

nicht nur die Quecksilbereinreibung, sondern man eilt auch, durch Verbesserung der Diät und, wo es irgend nöthig erscheint, durch Anwendung pharmaceutischer Mittel diesem Zustande abzuhelfen, setzt aber, sobald dies gelungen ist, die Mercurialbehandlung wieder fort. Der etwa sich einfindenden Leibesverstopfung, oder auch nur der Neigung dazu, wird durch gelinde theils diätetische, theils pharmaceutische Eröffnungsmittel abgeholfen. — Nach Cullerier soll die primäre Syphilis etwa mittels 40, veraltete allgemeine etwa durch 100, Entzündungen und drüsige Anschwellungen ungefähr durch 50 Einreibungen zur Heilung gebracht werden können."

Vernehmen wir nun die Meinung des Dr. Sachs über diesen Gegenstand: „In Wahrheit kann zweierlei weder aus Gründen einer besonnenen Theorie, noch nach der Summe vorhandener zuverlässiger Erfahrungen über diese Methode nicht in Zweifel gestellt werden: 1) daß sie, wenn sie nur nicht ganz ohne alle richtige Indication angewendet wird, wenig Schaden erzeugen wird; und 2) daß sie in den meisten Fällen, namentlich gegen Syphilis, selbst gegen die für die Heilung schwierigeren Formen, sich sehr nützlich zu erweisen vermag; und so ist es denn auch gewiß, daß durch diese Methode ein sehr bedeutender und wesentlicher Fortschritt, wenigstens für die therapeutische Technik der syphilitischen Krankheiten, gemacht war. Gewiß aber auch ist es, daß ihr keinesweges der Werth einer allgemein gültigen Methode der Quecksilberanwendung, wenn auch nur in Beziehung auf syphilitische Krankheiten, zugeschrieben werden darf; noch viel weniger aber kann sie als ausreichend für die übrigen höchst mannigfaltigen therapeutischen Zwecke des Mercurs betrachtet werden. Was an ihr als Bestimmtheit und weise Vorsicht erscheint und in der That für eine große Zahl von Fällen löblich ist, das eben macht sie in anderen Fällen und eben in denjenigen, in welchen nur durch eine durchgreifende Mercurialeinwirkung Hülfe zu bereiten wäre, schwach, unzureichend und durchgängig unbrauchbar. Sobald nun Störung des Vegetationsprocesses sichtbar wird, gebietet diese Methode, einen Stillstand mit der fernern Einwirkung des die Störung erregenden Mittels zu machen und dieser selbst sogleich zur Hülfe zu eilen; es ist also wohl begreiflich, wie durch sie da nichts Heilsames erreicht werden kann, wo es darauf ankommt, den Genesungsproceß selbst durch eine tiefe Störung, ja recht eigentlich durch eine völlige Umwühlung und darauf eintretende entschiedne Brechung des ganzen Vegetationsprocesses, dergestalt, daß er dann wieder erwachend ein ganz neuer, von aller pathologischen Beimischung gereinigter seyn soll, einzuleiten, oder doch wenigstens möglich zu machen. Daß es aber allerdings pathologische, durch Syphilis oder andere Momente erzeugte Zustände gibt, bei denen ein ärztliches Unternehmen der letztgenannten Art rathsam, ja wohl das einzige Rathsame ist, das kann von keinem erfahrnen und unbefangnen Arzte in Abrede gestellt werden."

Im Folgenden hat Sachs den Versuch gemacht, die Resultate des bisher von ihm über diese Methode der Quecksilberanwendung Angeführten in dogmatischer Form und für den rein practischen Zweck auf folgende Weise auszusprechen:

1) „Sie gehört unter den gewöhnlichen Methoden der Quecksilberanwendung, besonders gegen Syphilis, zu den bei weitem beachtungswerthesten und vernünftigsten; ja sie hat vor vielen anderen empfohlenen und befolgten den Vorzug bestimmter, durch eine geläuterte Pathologie und Pharmacologie gerechtfertigter Grundsätze und vergißt vor Allem den obersten ärztlichen Grundsatz nicht: „„Cave ne noceas, ubi juvare non potes!"" [Und der Vf. konnte sagen: was liege denen, die sie gebrauchen, an der Krankheit, gegen die man sie anwendet!]

2) „Gegen einfache, primäre, locale Syphilis ist sie gewiß zureichend, gewiß aber auch schon zu viel, da Uebel dieser Art ohne allen Mercur zuverlässig und gründlich geheilt werden können, und will man dennoch dieses Mittel dagegen anwenden, so reicht wenigstens auch die allerleichteste, methodisch geleitete Einwirkung auf die innre Körperfläche völlig hin."

3) „Gegen die schweren Fälle veralteter, allgemeiner Syphilis ist sie nicht heilkräftig, nicht eindringend genug. Nur gegen mittlere Fälle, gegen welche aber ohne Zweifel ein vorsichtiger und mäßiger innerlicher Gebrauch des Quecksilbers hinreichend ist, kann sie sich noch wirksam genug bewähren."

4) „Bei Zusammensetzungen veralteter, allgemeiner Syphilis mit chronischer Mercurialkrankheit würde sie offenbar schädlich seyn, zum Glücke aber gar nicht zur Ausführung kommen können, da sich sehr bald Symptome mercurieller Störungen zeigen würden, die nach den Grundsätzen dieser Methode zur sofortigen Einstellung des Quecksilbergebrauches bestimmen würden."

5) „Bei acuten Krankheitszuständen kann ihre Anwendung nicht einmal versucht werden, wohl aber vermag sie gegen Anschoppungen der Drüsen und drüsenartiger Gebilde, wenn das Uebel noch nicht sehr tief und nicht anderweitig zusammengesetzt ist, sich hülfreich zu erweisen, wenn auch gewiß nicht auf ausschließliche Weise."]

Die mit Calomelsalbe oder mit Salben von anderen nicht ätzend wirkenden Quecksilberpräparaten angestellten Einreibungen wirken nicht

anders wie die Frictionen mit der gewöhnlichen Mercurialsalbe; doch haben sie vor dieser den Vorzug, daß sie nicht die Wäsche beflecken, welcher Vorzug uns weit reeller scheint als der, daß sie ganz im Geheimen, und ohne daß die Kranken auf irgend eine Weise ihre Gewohnheiten zu ändern brauchten, angewandt werden könnten.

Bei den Quecksilberräucherungen mittels Zinnober, die ganz besonders gegen Hautsyphiliden angerathen worden sind, müssen, außer den Wirkungen des absorbirten Quecksilbers, auch noch die der verflüchtigten schwefligen Säure, so wie die der hohen Temperatur, welcher man dabei die Kranken unterwirft, und die eine sehr heilsame Diaphorese bewirkt, berücksichtigt werden. Daher auch diese Räucherungen nicht blos bei syphilitischen Hautkrankheiten, sondern auch noch bei verschiedenen anderen ein heilsames Mittel abgeben.

[Um das Quecksilber in Form von Räucherungen örtlich zu gebrauchen, soll man sich nach S. Cooper eines Apparats bedienen, der mit einem glühenden Eisen versehen ist, worauf Zinnober geworfen wird. Durch eine gerade, oder nach Befinden krumme Röhre, welche besonders bei Halsgeschwüren bequem ist, steigen Dämpfe in die Höhe, die sich in Form eines grauen Pulvers an das Geschwür anlegen. Diese Anwendungsweise zeige sich, meint S. Cooper, oft sehr nützlich, und syphilitische Geschwüre im Halse, an den Geschlechtstheilen 2c., die einer wochen- und monatelangen Behandlung widerstanden hätten, sollen nach wenigen Räucherungen ein beßres Ansehn angenommen haben und schnell geheilt seyn. — Was man auch immer zu Gunsten dieser Räucherungen sagen mag, so können wir uns doch nicht mit ihnen befreunden, und wir sind sehr geneigt, Dr. Sachs beizupflichten, nach welchem es keine unsichrere, gewaltsamere und aller rationellen Grundsätze mehr ermangelnde Anwendungsweise eines so großen und so sehr zur Behutsamkeit, wenigstens zur Bedachtsamkeit im practischen Gebrauche auffordernden Mittels geben soll, als eben diese Fumigationen, die er einer ernstlichen wissenschaftlichen Widerlegung schon deshalb nicht für würdig hält, da sich dermalen Niemand eigentlich mit einer solchen Rohheit practisch befasse.]

Durch diese verschiedenen Methoden läßt sich auf fast gleich leichte Weise Speichelfluß hervorbringen; doch sollten diejenigen, die ihn absichtlich erregen, indem sie eine Art Curmittel aus ihm machen, sich jederzeit erinnern, daß es weit mehr Mühe kostet, ihn zu beherrschen und in gewissen Schranken zu erhalten — denn von Beseitigung wollen wir erst gar nicht sprechen — als ihn hervorzurufen.

Die Sublimatauflösungen äußerlich in Form von Waschungen, Fomentationen oder Bädern angewandt, sind, wie man sich leicht denken kann, unzuverlässige Mittel, wenn es sich um eine allgemeine Cur handelt; denn sie vermögen nur durch Absorption zu wirken, und diese Function geht bekanntlich auf eine zu ungleiche Weise von Statten, als daß man auf die dadurch in den Organismus eingeführte Quantität des Medicaments sicher bauen könnte. Uebrigens ist auch der Grund, warum man dieser Methode den Vorzug eingeräumt, nämlich um die Verdauungsorgane zu schonen, rein illusorisch, weil die Erfahrung beweist, daß das durch die Haut dem Körper einverleibte Doppeltchlorquecksilber deshalb nicht weniger seine Wirkung auf die Magendarmschleimhaut überträgt, und daß man folglich in Fällen von Entzündung dieser Membran [von welcher die französischen Aerzte, d. h. die Anhänger Broussais's, ewig träumen und sie überall zu sehen glauben] von diesem Medicamente keinen Gebrauch machen darf. Gibt man es dagegen unter geeigneten Umständen und mit gehöriger Vorsicht, so darf man von ihm die besten Resultate erwarten; und dann gilt uns die einfachste Anwendungsart desselben, nämlich die Auflösung in destillirtem Wasser, für die beste: denn die von verschiedenen Aerzten angerathenen Zusätze halten wir für fehlerhaft, weil ihre Hauptwirkung dahin zielt, den Sublimat, wie man sagt, milder zu machen, oder, richtiger gesprochen, ihn ganz oder theilweise zu zersetzen. Doch verhindert uns dies nicht, bei seinem Gebrauche, aber nicht zu gleicher Zeit, verschiedene Medicamente anzuwenden, welche, wie z. B. das Opium, dessen Nutzen unzweifelhaft ist, geeignet sind, die Heilung zu sichern. Es ist leicht einzusehen, daß die Auflösung des Sublimats in Aether nicht vortheilhafter ist, als die in Alkohol, und daß seine Anwendung in Pillenform den großen Uebelstand darbietet, in Irrthum zu führen: einmal wegen der Zersetzung, die das Salz dabei erleidet, und zweitens weil diese Pillen, wenn sie zu dicht, zu compact und zu trocken sind, oft den Darmcanal passiren, ohne sich darin aufgelöst zu haben. [Höchst lächerliche Besorgnisse! denn 1) wird das Salz, auf die weiter oben (S. 399) beschriebne Weise zu Pillen gemacht, sich niemals zersetzen, und 2) muß man nur ganz schwache Begriffe von der Thätigkeit, Verdauungskraft des Magens und Darmcanales und der chemischen Reaction der darin enthaltenen Säfte haben, um die Behauptung von dem unveränderten Wiederabgange dieser Pillen nur denken, viel weniger aber aussprechen zu können.

In der neuesten Zeit hat auch Herr F. Martens, Provisor in der Löwenapotheke zu Leipzig, und unstreitig einer unsrer besten Pharmaceuten, sowohl in theoretischer als laboratorischer Beziehung, einige Bemerkungen über die passendste Formel zur Reichung des Aetzsublimats in Pillenform bekannt gemacht, welche von Seiten der practischen Aerzte große Beachtung verdienen.

Dr. Meurer hatte nämlich in seiner Inauguraldissertation (De vitandis in praescribendo mercurio vitiis; Lips., 1826) eine bisher sehr beliebte Pillenform mit Pulv. und Succus Liquir. empfohlen (die, wie wir weiter oben bemerkt haben, auch die unsrige ist, und die wir schon 5 Jahre früher, ehe Meurer seine Dissertation schrieb, angewandt haben). Der vorher in Aether gelöste Sublimat werde auch in der That, meint Herr Martens, in dieser Form nur theilweise zersetzt, und er glaubt sie daher den Hufeland'schen und Dzondi'schen Pillenformen bei weitem vorziehen zu müssen. Jedoch habe Simon („Ueber d. Verhalten des Calomels und Sublimats zu einigen Salzen und organischen Stoffen;" vergl. den Auszug im „Pharm. Centralblatte," No. 35. 1835) späterhin dargethan, daß Eibischwurzelabkochung, Mimosengummischleim und Zuckersaft auf den Sublimat noch weniger zersetzend influiren als die Süßholzsaftauflösung. Hr. Martens stellte dem zufolge Versuche an, ob sich die Beobachtungen Simon's zu einer chemisch richtigern Formel zu Sublimatpillen benutzen lassen, und er fand wider Erwarten, daß folgende Pillenmasse: „℞ Hydrarg. muriat. corros. gr.jjj solve in Aeth. Vitrioli ℈j, solutis adde Pulv. rad. Alth. ℈j, tere usque ad siccit., terendo admisce Sacchari albiss. pulveris. ʒß, Pulv. Gum. Mimos. ʒß. F. c. suff. quant. Aquae dest. mass. pill.," weniger zersetztes Quecksilberchlorid enthielt, als die von Meurer angegebne. Um dies zu ermitteln, hatte er eine jede dieser Pillenmassen in mäßiger Wärme ausgetrocknet, hierauf zerrieben, mit Aether ausgezogen, den nach dem Verdunsten des Aethers verbliebnen Rückstand in einer verhältnißmäßigen Menge destillirten Wassers aufgelöst und mit Jodkaliumauflösung versetzt, worauf die Reaction auf diese Formel bedeutend stärker erfolgte, als auf die Meurer'sche, weshalb Hr. Martens glaubt, daß sie für die Praxis beachtet zu werden verdiene. Doch bleibt dabei dem Dr. Meurer immer die Priorität gesichert, die vorgängige Lösung des Sublimats in Aether vorgeschlagen zu haben. (Summarium; Band XII, Heft 2.)

Schließlich bemerken wir noch, daß Dupuytren's antisyphilitische Behandlung durch Sublimat von Dr. Rognetta für eine der rationellsten gehalten wird, die er bei genauer Befolgung niemals will erfolglos haben bleiben sehen. Sie besteht in Folgendem: 1) Läßt man den Kranken täglich 3 Mal, früh, Mittags und Abends, eine Pille, aus ¼ Gr. Aetzsublimats, 2 Gr. Guajakextracts und ½ Gr. wäßrigen Opiumextracts bestehend, nehmen. 2) Trinkt derselbe täglich folgende Tisane: 2 Unz. Sassaparille, 1 Unz. Guajak, 1 Dr. Chinawurzel, mit 1½ Pinte Wasser auf 1 Pinte eingekocht. 3) Setzt man jeder Tasse Tisane Abends und Morgens einen Löffel voll schweißtreibenden Syrups zu. Diese Behandlung wird 2 Monate nach einander bei Enthaltung des Weins, des Kaffees, der Liköre ꝛc. fortgesetzt.]

Obgleich man hat behaupten wollen, daß das Blaustoffquecksilber (s. d.) alle Vortheile des Quecksilberchlorids darbiete, ohne dessen Nachtheile zu haben, so ist es doch allen guten Beobachtern klar erwiesen, daß kein wirklicher Unterschied zwischen diesen beiden Medicamenten Statt findet: denn beide haben eine und dieselbe physiologische und therapeutische Wirkung, so daß es in der That äußerst schwer halten dürfte, einen genügenden Grund für den Vorzug, den man ausschließlich einem Präparate vor dem andern einräumen wollte, anzugeben. Die einzige Verschiedenheit wäre blos die, daß das Blaustoffquecksilber weniger zersetzbar ist, als der Sublimat.

Den Anhängern des Jods wollen wir ihre Meinung, daß syphilitisch scrophulöse Complicationen durch die Jodquecksilberpräparate, wegen der doppelt specifischen Einwirkung des Jods und Quecksilbers: dieses auf die Syphilis, jenes auf die Scropheln, sehr erfolgreich bekämpft würden, unangetastet lassen; doch können wir nicht umhin, den Aerzten, welche, um sich davon zu überzeugen, Versuche damit anstellen könnten, zu bemerken, daß in den angeführten Heilungsgeschichten die syphilitische Natur der Affection oft nichts weniger als erwiesen ist, und daß gegen Syphilides, die wirklich als solche erkannt worden, das Jodquecksilber sich nicht wirksamer erweist, als die anderen Quecksilberpräparate.

Wir haben bereits im Obigen unsre Meinung über das salpeters. und schwefels. Quecksilber, so wie über die anderen Mercurialsalze, die nach und nach bei Behandlung der Lustseuche als Mittel, die dem Sublimat, den Einreibungen oder jeder andern Methode vorgezogen werden müßten, vorgeschlagen worden sind, ausgesprochen. Wir fügen hier noch hinzu, daß es nach unseren Beobachtungen unter ihnen keins gibt, welches, schlecht administrirt oder zur Unzeit gegeben, nicht viel Böses erzeugen könne; eben so wie es unter ihnen keins gibt, mit welchem man nicht unter entgegengesetzten Umständen, also bei zweckmäßiger Administration oder zu gehöriger Zeit und in wirklich Quecksilber indicirenden Fällen, vollkommen Heilung bewirken könne. Kurz, wir sind überzeugt, daß einem gut unterrichteten, aufgeklärten Arzte, wenn er einmal über die anzuwendende Heilmethode mit sich einig geworden, die Auswahl des Verfahrens selbst fast ohne alle Bedeutung ist.

[Wir ständen nun am Schlusse dessen, was die beiden Verff. in diesem Artikel abgehandelt haben. Wir haben weiter oben versprochen, mit Sachs diejenigen Krankheiten, in welchen sich das Quecksilber außer der Syphilis noch nützlich erweisen kann, etwas näher zu betrachten. In dieser Hinsicht nennt Sachs zuerst

die Leiden der Drüsen und drüsiger Organe, und er erklärt das fragliche Mittel für eins der wirksamsten und trefflichsten Medicamente gegen diese Uebel, „wenn sie entweder nicht nur ihrer ersten Entstehung, sondern auch ihrem Fortbestehen nach auf chronischer Entzündung irgend einer Art (irritabler oder vegetativer) beruhen, oder auf einem Nervenleiden zwar, bei welchem jedoch das allgemeine Energienverhältniß, namentlich aber in der vegetativen Sphäre, noch einigermaaßen erhalten ist und überall, wenn mit diesen Krankheitszuständen vollkommne Atonie, sey es als Ursache oder Wirkung, weder schon gegeben, noch auch als zunächst drohend zu betrachten ist; entschieden contraindicirt ist aber bei diesen Uebeln die Anwendung des Quecksilbers (in welcher anderweitigen medicamentösen Verbindung es auch sey," also folglich auch als Jodquecksilber), „sobald Neigung zur Colliquation in irgend einem Grade mit ihnen verbunden ist." Als solche Uebel werden nun, unter den oben angegebenen Bedingungen für die Quecksilberbehandlung geeignet, die Scrophelsucht, Drüsenverhärtungen, Anschoppung und Verhärtung drüsiger Eingeweide namhaft gemacht.

Im Betreff der chronischen Hautkrankheiten (Impetigines) müsse theils die Cur auf Verbesserung und, wo möglich, völlige Tilgung des gegebnen specifischen Vegetationsfehlers gerichtet seyn, theils aber die Entwickelung der drohenden allgemeinen Dyscrasie und Cacherie verhütet und, was etwa davon pathologisch schon eingeleitet ist, gehoben werden. Diese pathologisch-therapeutischen Momente sollen nun für die Anwendung des Quecksilbers gegen die in Frage stehenden Krankheiten sowohl die Anzeigen als Gegenanzeigen enthalten. Im ersten Falle also, wo dem fehlerhaften Vegetationsprocesse entgegengewirkt werden soll, würde das Quecksilber, wegen seiner directen, vegetationswidrigen, arzneilichen Eigenschaft, indicirt, im zweiten Falle aber, wo der Status cachecticus sich entwickelt hat, contraindicirt seyn. Jedoch dürfe hier Dyscrasie nicht mit Cacherie verwechselt werden, denn erstre verhalte sich zur letztren wie venöse Thätigkeit (Bildung des Flüssigen) zur arteriellen (Festbildung): erstre sey demnach fehlerhafte Säftebereitung der Mischung nach, dagegen letztre fehlerhafte Festbildung der Quantität und Qualität nach. Da nun bei Behandlung der Dyscrasien Elimination der fehlerhaften Secrete und Verbesserung der specifisch fehlerhaften Secretion 2 gleich wichtige, mit einander zu verbindende, gleichzeitig zu erfüllende Indicationen seyen, folglich hier die methodische Anwendung der Evacuationsmethode einen höchst wesentlichen Theil einer rationellen, erfolgreichen Behandlung ausmache, mithin auch eine momentane Verminderung des Energienzustandes nicht gescheut werden dürfe, so könne sich natürlich auch das Quecksilber gegen dyscrasische Verhältnisse in sofern heilsam erweisen, als es den Eliminationsproceß befördere, vorzüglich aber allgemein vegetationswidrig wirke; während die Contraindication dieses Medicaments allein auf rein cachectische Zustände zurückfalle.

Dr. Sachs berührt hier zugleich die Frage über die Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit der Anwendung des Quecksilbers gegen Lepra; diese wird davon abhängig gemacht, ob dieses Uebel entweder nur auf einem fehlerhaften Vegetationszustande der Haut, oder zwar schon auf einem allgemeinern dyscrasischen Zustande beruht, der jedoch noch nicht in einen cachectischen übergegangen ist, oder endlich ob in der That schon dieser letztre sich entwickelt hat: denn im erstern Falle sey die Anwendung des fraglichen Mittels von entschiednem Nutzen; im zweiten bedürfe sie schon großer Vorsicht, könne sich aber noch mannigfach nützlich erweisen; im letztern aber würde sie nichts als Verschlimmerung des innern, wie des äußern Zustandes herbeiführen.

Die Anwendung des Quecksilbers gegen krankhafte Zustände der Schleimhäute wird von Dr. Sachs sehr ausführlich erörtert. Die Schleimhäute können auf eine 5fache Weise erkranken: 1) durch irritable, arterielle Entzündung, und diese zwar am deutlichsten in der Schleimhaut des Luftröhrensystems bemerkbar. 2) Durch Entzündung des schleimbildenden Apparats, gewöhnlich unter dem Namen Catarrh begriffen, doch von Sachs bezeichnender vegetative Schleimhautentzündung genannt. 3) Durch Hypertrophie und deren Entartung in Afterproductionen, wohin die Polypenbildungen und deren mannigfache spätere Degenerationen in den verschiedenen mit Schleimhäuten ausgebildeten Höhlen gerechnet werden. 4) Durch Atrophie und daraus hervorgehende Cacherie und fehlerhafte, die Vegetation untergrabende Thätigkeit der Schleimhäute. Sachs bezeichnet hiemit denjenigen pathologischen Zustand, der gewöhnlich mit dem Namen Blennorrhoe belegt wird. 5) Endlich durch Colliquation und Exulceration. Daß acute, wie chronische Entzündungen der Schleimhäute in Colliquation und Exulceration übergehen können, wird wohl Niemand bestreiten, aber dieselben mit Broussais, diesem ewig von Gedanken an Entzündung umnebelten Geiste, stets als Ausgänge einer solchen zu betrachten, ist Dr. Sachs, und gewiß viele unserer Leser mit ihm, sehr weit entfernt, indem 1) Colliquation und Exulceration oft auch durch einen pathologischen Zwischenzustand, der selbst durchaus nicht mehr Entzündung, ja sogar dem innern Processe nach dieser letztern entgegengesetzt ist, vermittelt werden, und 2) Colliquat. und Exulce-

rat. in den häufigsten Fällen ihres Daseyns Resultate von Krankheitsprocessen sind, die mit Entzündung nicht die entfernteste Gemeinschaft, weder dem Wesen, noch auch der Erscheinung nach, haben, wie z. B. Scrophelsucht, Scorbut, Syphilis.

Gegen die erste Art der Erkrankung, also gegen irritable, arterielle Entzündungen der Schleimhäute ist nach Sachs, doch erst nach vorher angestellter zweckmäßiger Blutentziehung, das Quecksilber unzweifelhaft das kräftigste und entschieden wirksamste Medicament, indem es nicht blos, wie bei Tracheitis infantum, als vortheilhaftes Purgans wirke, sondern ganz vorzüglich sowohl dem physiologischen, als pathologischen vegetativen Processe entschieden hemmend entgegentrete; daher leiste es bei arteriellen Entzündungen der Schleimhaut des Luftröhrensystems (Laryngitis, Tracheitis, Croup rc.), so wie bei Affectionen ähnlicher Art in der Schleimhaut des Darmcanals (vorzüglich Gastritis, Enteritis rc.), als auch endlich bei denen der Schleimhaut der Harn- und Geschlechtsorgane (Urethritis, Cystitis, Metritis rc.) die heilsamsten Dienste.

Dagegen erfordre die zweite Art, die catarrhalischen Affectionen (vegetativen Entzündungen) der Schleimhäute, weder die acuten, noch chronischen, keineswegs die Anwendung dieses Mittels; denn für diese Krankheitszustände wird der Salmiak für das geeignetste Medicament und für ausreichend gehalten. Indeß kommt nun folgende wichtige practische Bemerkung: „Die Leichtigkeit aber, mit welcher, besonders im kindlichen Alter, bedeutendere Grade der catarrhalischen Schleimhautentzündungen in irritable, arterielle übergehen; ferner die Schwierigkeit, die höheren Grade der catarrhalischen Entzündung und die ersten Anfänge eines solchen Ueberganges in arterielle mit Sicherheit unterscheidend zu erkennen, und endlich die große, einmal eingetretne schwer abzuwendende Gefahr, die vorzüglich im zarten Kindesalter mit den arteriellen Schleimhautentzündungen, sowohl im Darmcanale, als in den Luftwegen, verbunden ist, machen es sehr rathsam, in solchen diagnostisch zweifelhaften (leider nicht ganz seltenen) Fällen sowohl zu einer mäßigen Anwendung localer Blutentziehung, als auch zum gelinden Gebrauche des Quecksilbers zu schreiten. Man kann sich," fügt Sachs hinzu, „unter den eben angeführten Umständen um so leichter zu dieser Verfahrungsweise bestimmen, als eben das kindliche Alter, bei der ihm vorzugsweise zukommenden großen Tendenz zur plastischen Thätigkeit, sehr leicht örtliche Blutentziehungen und Mercurialeinwirkungen, wenn nur beide nicht ohne alle gute Indication, oder im Uebermaaße angewendet werden, ertragen, momentane Störungen des Vegetationsprocesses, wenn sie nur nicht zu gewaltsam eintreten, oder an sich zu mächtig sind, schnell ausgleichen kann."

Im Betreff der dritten Art der Erkrankung bemerkt Sachs, daß es zwar auf dem gegenwärtigen Standpuncte der speciellen Erfahrung nicht mit Zuverlässigkeit ausgesprochen werden könnte, ob das Quecksilber gegen Hypertrophien der Schleimhäute und zur Zerstörung der davon herrührenden Afterproductionen etwas auszurichten vermag; doch gebe es gute Inductionsgründe, die es wahrscheinlich machen, daß sich von der Anwendung dieses Mittels dennoch bei entweder noch nicht weit vorgeschrittenen Uebeln dieser Art, oder zur Vollendung der Cur und zur Verhütung der Wiedererzeugung in denjenigen Fällen, in welchen ein operatives Verfahren zur Tilgung der Krankheitsproducte mit Erfolg eingeleitet worden ist, Heilsames erwarten ließe: denn die specifische, vegetationswidrige Wirkungsweise dieses Medicaments könne bei Krankheitsverhältnissen dieser Art zu günstigen Hoffnungen berechtigen. Indeß vermögen wir nicht einzusehen, was Sachs zu diesen Hoffnungen berechtigen kann, da er im Nächstfolgenden eingesteht, 1) daß sich ihm in einigen Fällen die Anwendung des Quecksilbers gegen Nasenpolypen, sowohl um die beginnende Bildung rückgängig zu machen, als auch um die Wiedererzeugung nach erfolgter Exstirpation zu verhüten, nutzlos erwiesen hat, und 2) daß man sich in örtlichen Krankheiten dieser Art nie werde entschließen dürfen, das Quecksilber zu einer anhaltenden Einwirkung zu bringen, da selbst im Falle des Gelingens des nächsten Heilzweckes leicht der ganzen Constitution ein größrer Schaden durch die allgemeine Mercurialwirkung zugefügt werden dürfte, als der Gewinn der Tilgung eines wenig gefährlichen örtlichen Uebels angeschlagen werden könne.

Dagegen könne bei der vierten und fünften Art der Erkrankung, also bei dem, was Sachs mit dem Namen Blennorrhoe bezeichnet, so wie bei Colliquation und Exulceration der Schleimhäute von einer Anwendung des Quecksilbers für den Heilzweck nicht die Rede seyn. Es würde zu weitläufig seyn, hier die deshalb angegebenen Gründe zu erörtern; wir müssen daher den Leser bitten, dieselben in des genannten Arztes Schrift selbst nachzulesen.

Was die Anwendung des Quecksilbers gegen Exantheme betrifft, so scheint es, sagt Dr. Sachs, zuvörderst einleuchtend, daß alle Exantheme, mögen sie ihrer Grundbedeutung nach Haargefäß- oder vegetative Entzündungen seyn, eine krankhafte Veränderung des Vegetationsprocesses zur Folge haben müssen, was also der direct vegetationswidrigen Wirkung des Quecksilbers vollkommen entspreche; jedoch ist deshalb seine Anwendung nicht in allen Fällen, z. B. von Pocken, Scharlach und

Masern, gestattet; sondern dieses Mittel soll im Verlaufe exanthematischer Krankheiten nur dann heilsame Dienste leisten, wenn bei fortdauernder, oder sich erneuernder Entzündung der fehlerhafte Vegetationsproceß absolut vorwaltet und daher die exanthematische Krankheit durch Entartung oder krankhafte Bildung gefahrdrohend wird. Offenbar schädlich aber sey das Quecksilber da, wo die so eben angegebne Bedingung fehlt, oder wohl gar der Krankheitsproceß eine entgegengesetzte Wendung nimmt, d. h. wo derselbe zwar seine entzündliche Energie verliere, aber die Fiebersymptome entschieden überwiegend werden und den nervösen oder wohl gar putriden Character annehmen, oder sich auch nur demselben nähern.

Am ausführlichsten wird nun die Anwendung des Quecksilbers gegen Leberkrankheiten betrachtet. Es ist unmöglich, Dr. Sachs in allen den in dieser Beziehung entwickelten Hauptzügen Schritt vor Schritt zu folgen, wenn wir nicht das Ganze wiedergeben sollen; daher wir uns begnügen, das Hauptsächlichste davon in aphoristischer Form im Nachstehenden wiederzugeben.

1) Die Leber ist ihrer Grundbedeutung nach Hauptorgan des Assimilationsprocesses und Centralorgan der Hämatose, die Gallenabsonderung in ihr aber (obwohl das Pfortadersystem hierauf einen sehr großen Einfluß ausübt) lediglich Product (eigentlich: Residuum) ihres individuellen Vegetationsprocesses.

2) Daher könne die von Sachs vorgeschlagne Eintheilung der Leberkrankheiten in irritabel entzündliche (arterielle und venöse, acute und chronische), in erethische und in Vegetationskrankheiten als eine natürliche anerkannt werden.

3) Vegetationskrankheiten der Leber sind eigentlich die Nervenkrankheiten dieses Organs, deren Tendenz und Product Vegetationsveränderung ist.

4) Denn der Nerveneinfluß ist es eben, durch welchen allem wirklichen Geschehen im thierischen Haushalte überhaupt, und also auch der Vegetation, der Anstoß, die innre Bestimmung und die Art des Geschehens ertheilt wird.

5) Dieses Letztre auf das Phänomen der pathologischen Hypervegetation angewandt, so dürfe man berechtigt seyn, überall da, wo man dies beobachtet, einen Rückschluß auf das Vorhandenseyn eines verstärkten Einflusses des Nerven zur Erregung und Bestimmung des plastischen Processes zu machen, aber nicht — wenn nicht noch andere Phänomene dazu kommen — auf das Vorhandenseyn einer Entzündung. (Etwas dem Aehnliches, wenn auch bei weitem nicht dasselbe, sagt der Verf. des Art. Hepatalgia.)

6) Die Leber, in welche die Pfortader ihr Blut einströmt, muß als das Centralorgan des Pfortadersystems betrachtet werden.

7) Kann als venöse Thätigkeit nichts anders genannt werden, als: Bereitung des Blutes, oder: Bildung des flüssigen Organismus, wie, im Gegensatze, die arterielle Thätigkeit nichts anders ist, als: Festbildung, oder: Bildung des festen Organismus, so kann auch Dr. Sachs der Pfortader, sofern man sie nicht nur überhaupt zum Nervensysteme rechnen müsse, sondern auch eben in ihr den venösen Character stärker und entschiedner, als irgendwo sonst, ausgebildet sehe, keine andre functionelle Bedeutung als die allgemeine des Venensystems überhaupt: die der Blutbereitung, diese aber im verstärkten Maaße beilegen.

8) Die Leber aber, in sofern sie sich offenbar als Centralorgan des Pfortadersystems erweist, müsse deshalb auch als Centralorgan der Hämatose betrachtet werden, und dies zwar um so mehr, je mehr es anderweitige Thatsachen der Beobachtung außer Zweifel setzen, daß die Leber das nöthigste Organ für die erste Assimilation sey, oder, mit anderen Worten: daß die Pfortader im ausgezeichnetsten Grade das den Venen überhaupt zukommende Resorptionsvermögen besitze.

9) Der Vegetationsproceß der Leber in seiner Gesammtheit und der Art nach wird weit häufiger durch einen qualitativ fehlerhaften Nerveneinfluß, als durch die irritabe Entzündung und den Erethismus gestört; ja, behauptet Sachs, (sowohl arterielle, als venöse) Entzündung ergreift direct nur eine Seite des Vegetationsprocesses störend, und zwar entweder die concrescirende, oder die liquescirende, und jedenfalls zuvörderst nur den Grad (das Energienverhältniß des Processes) der Thätigkeit verändernd, wenn auch im Verlaufe der Krankheit allerdings, aber nur auf secundäre Weise, qualitativ fehlerhafte Zustände sich dadurch erzeugen können. Was mit ihm unmittelbar gesetzt ist, bestehe lediglich in einer durch krankhafte Reizung herbeigeführten Beschleunigung der Thätigkeit, woraus denn allerdings bei einiger Dauer, oder häufiger Wiederkehr sowohl der Grad, als die Art der Thätigkeit fehlerhaft, deteriorirt werden muß, die Producte also auch nothwendig nicht nur als pathologische, sondern auch als qualitativ abnorme ausfallen müssen.

10) Es begreift sich daher auch, fährt Sachs unmittelbar weiter fort, die eigenthümliche krankhafte Vegetation, die in jedem Organe und fast auf dieselbe Art in Folge des chronischen Erethismus sich entwickelt (Tuberkelbildung), um so mehr, wenn man berücksichtige, daß der Erethismus vom Gangliensystem, also von dem Nervensysteme ausgeht, dessen ausschließliche Function die Blutincitation, d. h. Bestimmung des plastischen Processes mittels des Blutes ist.

11) Eben so lasse es sich hiedurch einsehen, wie diese Productionen (nämlich Tuberkeln) in irgend einem Organe in mittlerem Grade

der Menge und der Ausbildung durch den Erethismus erzeugt, lange Zeit, ja das ganze übrige Leben hindurch unverändert, und ohne den gesammten Organismus, oder auch nur das einzelne Organ bedeutend zu gefährden, stehen bleiben können, wenn der Erethismus selbst nur beseitigt ist und seine Wiederkehr sorgfältig verhindert, oder, dennoch eingetreten, schnell zurückgewiesen wird.

12) Es können aber auch absolut qualitativ fehlerhafte Einflüsse des plastischen Nervensystems die Leber treffen, und gleiche Gewißheit habe man, daß unmittelbar mit dem Eintritte dieser Bedingung ein qualitativ fehlerhafter Vegetationszustand als Bedingtes auf primäre Weise gegeben sey.

13) Was hier entsteht, sey weder dem Processe nach, noch in seinen Producten zusammenfallend mit irritabler Entzündung irgend einer Art, oder mit Erethismus, sondern es seyen reine Nervenkrankheiten, die vom plastischen Nervensysteme ausgehen, sich im größten und wichtigsten, im normalen Zustande völlig insensitiven Vegetationsorgane entwickeln und nothwendig in die Form der Vegetationskrankheiten eingehen.

14) Wo eine Nervenkrankheit der Leber von der Art ist, daß sie dieses mächtig vegetative, aber durchaus nicht sensitive Organ in ein sensitives verwandelt, und wodurch es in demselben Maaße auch seine vegetative Function einbüßt, da ist nach Sachs das Quecksilber, als ein Mittel, das eben so entschieden, als direct feindselig auf die gesammte organische Vegetationsthätigkeit einwirkt, offenbar contraindicirt.

15) Hat man erkannt, daß die Leber, als Centralorgan der Hämatose, durch einen qualitativ fehlerhaften Nerveneinfluß in den Zustand quantitativ vermehrter, qualitativ aber fehlerhafter, deteriorirter Blutbereitung versetzt worden ist, was sich oft durch Volumenvergrößerung des Organs kund gibt (doch gesteht Sachs ein, daß gewöhnlich diese Krankheit der Leber unbemerkt und unerkannt bleibt), so sey auch bei dieser Leberkrankheit, selbst wenn sie richtig und nicht gar zu spät erkannt worden, das Quecksilber contraindicirt.

16) Aus diesen Allen und noch vielem Andern, das hier anzuführen der Raum uns nicht verstattet, soll nun hervorgehen, daß die sehr verbreitete Annahme: Quecksilber sey ein den Krankheiten der Leber überhaupt vorzüglich zusagendes Medicament, ein auf vielfachen Irrthümern beruhendes und wahrlich nicht wenig verderbliches Vorurtheil sey. — Wenn aber Sachs diese Paragraphe mit den Worten schließt: „Man wird, hoffen wir, uns dies jetzt einräumen können, ohne deshalb den sehr großen arzneilichen Werth dieses Mittels in ganzen Reihen anderer, überaus wichtiger Leberleiden verkennen zu dürfen," so müssen wir aufrichtig gestehen, daß es uns befremdend vorgekommen ist, wie er die Contraindicationen des Quecksilbers in der fraglichen Beziehung so detaillirt hat anführen können, ohne nur eine ganz schwache Hinweisung auf, wenn auch nur eine einzige Krankheitsgattung dieses Organs, in welcher der sehr große arzneiliche Werth dieses Mittels anerkannt werden muß, gegeben zu haben. Fehlten ihm hinlängliche Selbsterfahrungen über das Affirmative in dieser Hinsicht: wie konnte er dann aber so positiv über das Negative sprechen? Ubi deest experientia in bonis, ibi quoque in malis.

Schließlich wollen wir noch die Ansichten, welche der englische Arzt Dr. Philip über die Beziehungen dieses Metalls zur Leber in einer kleinen Schrift (On the influence of minute doses of mercury, combined with de appropriate treatment of various diseases, in restoring the functions of health, and the principles on which it depends; Lond., 1834. kl. 8.) veröffentlicht hat, unseren Lesern vorlegen.

Zunächst ist zu bemerken, daß dieser Arzt schon seit mehr als drei Decennien kleine, oft wiederholte Gaben Quecksilbers anwendet. Auf diese Abänderung der gewöhnlichen Posologie dieses Mittels ist er durch die Beobachtung geführt worden, daß auf diese Weise in dem Verhältnisse, als die unmittelbaren Wirkungen beschränkt, die Nachwirkungen derselben erhöht werden. Es schien ihm zwar anfangs sehr schwierig, die Indicationen festzustellen, doch will er bald gefunden haben, daß bei gehöriger Berücksichtigung der Umstände kleine Dosen nie Schaden bringen.

Das Quecksilber hat eine örtliche und eine allgemeine Wirkung, welche letztre wieder doppelter Art ist, 1) indem sie auf den Theil, mit welchem das Medicament in Berührung kommt, und 2) mittels der Nerven dieses Theiles auf das ganze System influirt. Da es aber nun zu den Arzneimitteln gehört, welche der Aufsaugung fähig sind, so tritt es auch durch die Circulation mit dem ganzen Organismus in Einwirkung. Es wirke, fährt Philip fort, mehr oder weniger stimulirend, da es, mit bestimmten Organen in Berührung gebracht, diese zu erhöhter Thätigkeit anregt. So lange es in der wirksamen Form, in welcher es in den Körper eingeführt worden, beharrt, so lange scheine es auch unfähig, in jenem zurückgehalten zu werden. Werde seine Ausscheidung durch das eine Excretionsorgan verhindert, so finde es durch ein andres einen Ausweg, wie durch die Haut, die Nieren, die Speicheldrüsen ꝛc.

Innerlich genommen, wirke der Mercur auf Magen und Därme auf doppelte Weise, nämlich unmittelbar und, durch die Circulation, mittelbar; daher man es oft mit seinen reizenden Wirkungen auf den Darmcanal zu thun habe, obwohl er nur durch die Haut eingebracht worden war.

Das Quecksilber äußre aber auch sedative Wirkungen: diese sollen nach großen, die sti-

mulirenden dagegen nach geringen Gaben erfolgen. Die sedativen Wirkungen sollen sich fast ganz auf die der Bewegung vorstehenden Kräfte beziehen. Zwar vermöge kein Agens die Sensibilität zu unterdrücken, ohne mehr oder weniger die bewegende Kraft zu schwächen; wohl aber könne dies umgekehrt geschehen. Die Bedingnisse der nachtheiligen Wirkungen des Quecksilbers sollen in einer übergroßen Reizung oder in der sedativen Wirkung desselben bestehen.

Dagegen besitze aber auch dieses Mittel ausgezeichnete Vorzüge, wie namentlich als Secretion erregendes Medicament. In dieser Eigenschaft erweise es sich z. B. gegen das Fieber und gegen die verschiedenen Formen von Wassersucht sehr vortheilhaft. Oft sey aber die aufgehobne Secretion nur ein secundäres Uebel, und das fragliche Mittel würde dann, wäre sein Einfluß nur auf die Secretionsflächen beschränkt, nur von unvollkommnem, vorübergehenden Nutzen seyn können, wogegen es oft anhaltende Erleichterung bringe.

Daher müsse dieses Metall, außer seiner stimulirenden und sedativen Wirkung, noch eine andre, nämlich ihm eigenthümliche, mit einem Worte, eine *specifische* besitzen, welche (und nun kommen wir wieder auf den oben mit *Sachs* verlaßnen Gegenstand zurück) am auffallendsten in der Beziehung, in welcher der Mercur zur *Leber* stehe, hervortrete. In diesem Organe errege er nicht allein die Secretion, sondern wirke überhaupt auf seine verschiedenen Störungen auf eine Weise ein, wie dies kein andres Mittel vermöge.

Nun stehen aber, sagt *Philip*, Magen, Leber und Zwölffingerdarm mit einander in so inniger Sympathie, daß, wenn das eine dieser Organe leidet, die anderen zugleich mit ergriffen werden; und so werde es erklärbar, wie das Quecksilber, das doch auf Magen und Zwölffingerdarm sogar oft nachtheilig einwirke, durch seine Wirkung auf die Leber für die beiden ersteren indirect bisweilen das beste Mittel abgebe. Erwäge man daher, daß die Sympathie der Verdauungsorgane größer ist als irgend eine andre, so daß diesen Einfluß fast jede Krankheit erfährt, so ergebe sich hieraus der Grund, warum dieses Mittel von so mächtiger Wirkung sey. Ein andrer Hauptgrund der ausgebreiteten Sympathie der Verdauungsorgane müsse in der besondern Sympathie der Leber selbst zu der Hauptquelle der Nervenkraft, dem Gehirne, gesucht werden. Dadurch endlich, daß die übrigen Organe ihr Blut direct vom Herzen erhalten, die Leber aber das ihrige meist von den anderen Unterleibsorganen bezieht, werde die Sympathie der Leber mit dem ganzen Darmcanale, mit der innern Oberfläche des Körpers, und hiedurch, vermöge der zwischen dieser und der äußern Körperfläche Statt findenden innigen Sympathie, auch mit letztrer, noch mehr erhöht. Auf diese Weise sey es ersichtlich, wie die Leber so oft bei jeder gefährlichen Krankheit in ihren Functionen gestört wird, wie folglich auf sie stets Rücksicht genommen werden müsse, und wie der Mercur gegen so mannigfache Leiden einen günstigen Erfolg haben konnte.

Wegen dieses großen Einflusses nun, den *Philip* der Leber zuschreibt, hat derselbe mehrere Jahre in jedem Krankheitsfalle, mochte er acuter oder chronischer Art seyn, die Magen- und Lebergegend eben so genau untersucht, als den Puls, und er glaubt, daß Alle, welche sich dieser Mühe unterziehen würden, zugeben werden, daß die eine oft von eben so großem Werthe sey, als die anderen, ja bisweilen sogar mehr Aufschluß gebe.

Merkwürdig ist endlich das Beispiel, welches *Philip* bei Gelegenheit, wo er darüber spricht, daß bisweilen auch die kleinsten Gaben Quecksilbers nicht vertragen werden, gleich Giften wirken, dagegen aber in anderen Fällen ohne Nachtheil die größten gereicht werden können, von einem scrophulösen Knaben von 13 J. erzählt, welcher an Ascites und Verhärtung der Unterleibsdrüsen litt, und der in Folge des stärksten innerlichen und äußerlichen Quecksilbergebrauches 1½ Jahre Speichelfluß hatte, wonach seine Leiden nicht nur gänzlich verschwanden, sondern dieses von Geburt so schwächliche Kind, das man nicht wieder aufzubringen hoffte, nach dieser Quecksilbercur einer der kraftvollsten und gesündesten Menschen geworden seyn soll.

Im Durchschnitte sollen jedoch die stimulirenden Wirkungen nur nach kleinen Gaben erfolgen, als welche ½ oder selbst ¼ Gr. der blauen Pillen (Dosen, welche dem 20. oder 30. Theile eines Granes Calomel gleichkommen) zu betrachten seyen, und diese oft, d. h. 3—4 Mal täglich, wiederholt werden. Diese Gaben gewähren, versichert *Philip*, die größte Sicherheit und Wirksamkeit, sollen, weil sie nicht so schnell als die größeren wieder ausgeschieden werden, oft, wo es eben diese nicht thaten, das Zahnfleisch afficiren und auf die verschiedenen Assimilationsorgane, besonders auf die *Leber*, eine gelinde, aber anhaltende Reizung bewirken.

Von den chronischen Krankheiten sollen mehr als ¾ die Anwendung kleiner, oft wiederholter Quecksilbergaben erfordern, und von den acuten besonders *Fieber*, *Leber-*, *Lungen-* und *Gehirnentzündungen* für die Anwendung des Quecksilbers geeignet seyn. (Wir haben diese Mittheilungen dem Dr. *Hacker* zu verdanken, der eine günstige Recension von *Philip's* Schrift in *Schmidt's* Jahrbb. d. Med.; Bd. III, S. 258, dem ärztlichen Publikum vorgelegt hat.)]

Literatur.

Wollten wir die Bibliographie zu diesem Artikel nach der gewöhnlichen Methode abfassen, so würden wir genöthigt seyn, außer

den für oder gegen das Quecksilber erschienenen Werken, auch noch die unermeßliche Menge von Schriften über die Syphilis anzuführen. Wir haben uns daher im Gegenwärtigen blos auf die Angabe einzelner Werke beschränkt und verweisen auf den Schluß des Art. Syphilis, wo man die merkwürdigsten Schriften sowohl in Bezug auf die Beschreibung, als die Behandlung dieser Krankheit in chronologischer Ordnung aufgeführt finden wird. [Wir aber können nichts Beßres thun, als auf Dr. Dieterich's Schrift „Die Mercurialkrankheit ꝛc." (Leipz., 1837. gr. 8.) hinzuweisen, wo die vollständigste Literatur im Betreff dieses Metalles, seiner verschiedenen Wirkungen ꝛc. ꝛc. verzeichnet steht.]

J. Bona, Historia aliquot curationum mercurio sublimato corrosivo perfectarum; Verona, 1758. 4.

A. G. le Begue de Presle, Mémoires et observations sur l'usage interne du mercure; La Haye, 1763. 12.

N. D. Falk, On the medical qualities of mercury; Lond., 1776. 18.

E. G. Baldinger, Historia mercurii et mercurialium medicamentorum; Götting., 1783. 12.

A. Wilson, Observations on the use and abuse of mercury; Lond., 1810. 8.

A. Mathias, The mercurial diseases; London, 1816. 8. [M. s. auch die Literatur zum Art. Hydrargyria.]

D. Davies, An essay on mercury; Bristol, 1820. 8.

J. Swan, An inquiry into the action of mercury on the living body; London, 1823. 8.

Carmichael, Essay on veneral diseases and the uses and abuses of mercury in their treatment; Lond., 1824. 8. m. Kpf.

J. Richond Desbrus, De la non-existence du virus vénérien, prouvée par le raisonnement, l'observation et l'expérience; Paris, 1826. 3 Vol. 8.

A. J. L. Jourdan, Traité complet de la maladie vénérienne; Paris, 1826. 2 Vol. 8.

N. Devergie, Clinique de la maladie syphilitique; Paris, 1826—33. 4. m. illum. Kpfr.

H. Desruelles, Mémoire sur le traitement sans mercure employé à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce; Paris, 1827. 8.

A. Colson, Coup-d'oeil sur les maladies produites par le mercure. (*Journal hebdomadaire de médecine*; 1830. T. VIII.)

A. Legrand, De l'or, de son emploi; du mercure, de son inefficacité, et dangers de l'administrer dans les maladies syphilitiques; Paris, 1832. 8.

(Cullerier u. Ratier.)

[**Hydrargyrum als homöopathisches Mittel betrachtet.** — Wir betrachten zuerst in einer fragmentarischen Darstellung die Arzneiwirkungen und nachher die Heilwirkungen von Mercurius vivus, nachher aber dieselben Wirkungen von Merc. sublimatus corrosivus.

Fragmentarische Darstellung der Arzneiwirkungen von Mercurius vivus.

Gemüth und Geist. Große Angst, Bangigkeit und Unruhe, besonders Abends und Nachts, mit Furcht, den Verstand zu verlieren. — Gewissensangst, daß man sich nicht zu lassen weiß, als stände ein Unglück bevor. — Lebensüberdruß. — Große Gleichgültigkeit gegen Alles. — Verdrießliche Einsilbigkeit, Uneinigkeit und Unzufriedenheit mit sich selbst. — Eigensinn und Ungeduld. — Widerwärtige, zanksüchtige Stimmung. — Wahnsinnige Handlungen, bisweilen mit besondrer Neigung zum Weinen. — Stetes Wimmern. — — Gedächtnißschwäche. — Zerstreutheit, wobei stets ein Gedanke den andern verdrängt. — Unbesinnlichkeit, Verschwinden der Gedanken, bei leichtem Versprechen. — Phantasietäuschungen. — Irrereden. — Endlich auch wohl völlige Bewußt- und Sprachlosigkeit.

Kopf eingenommen und wie verdüstert, mit Schwere. — Kopfweh, als sollte der Kopf zerspringen, mit Vollheit im Gehirne. — Drückendes, spannendes Kopfweh, besonders im Vorderhaupte, als wäre der Kopf mit einem Bande zusammengeschnürt. — Nächtliches Kopfweh, stechend bohrenden oder reißenden Schmerzes. — Reißender Kopfschmerz, auch blos halbseitig, bis in die Zähne und Halsmuskeln, mit Stichen im Ohre. — Reißend brennende Kopfschmerzen, besonders in den Schläfen. — Congestionen nach dem Kopfe, mit Hitze darin. — Symptome, die auf Wassersucht der Hirnhöhlen schließen lassen. — — Aeußerlich in der Stirnhaut, so wie auf dem Haarkopfe Jucken, besonders brennendes Jukken, durch Kratzen verschlimmert, oder auch einfach brennender Schmerz. — Gefühl von Gespanntheit der Kopfhaut. — Schweiß am Kopfe. — Ausfallen der Kopfhaare.

Schwindel, und zwar bald mehr im Sitzen, mit Schwarzwerden vor den Augen, Taumeln, ängstlicher Hitze und Uebelkeit, besonders Abends; bald beim Liegen auf dem Rücken; bald bei schnellem Herumdrehen; bald beim Gehen im Freien, mit Uebelkeit und der Empfindung, als wenn ein Wurm im Halse heranstiege; endlich auch dann, wenn man aus dem Freien in die Stube tritt.

Augen und deren umliegende Theile. Augenschmerz empfindlicher Art bei Anstrengung derselben. — Drücken in den Augen wie von Sand. — Schmerz unter den Au-

genlidern, wie von einem schneidenden Körper. — Brennendes Beißen in den Augen, besonders in freier Luft. — Es zeigen sich die Symptome acuter und chronischer, besonders gichtischer, scrophulöser und syphilitischer Augenentzündungen, mit Röthe des Weißen im Auge und Unerträglichkeit des Feuerscheines. — Abends starkes Thränen der Augen. — Triefige Augen. — Pusteln auf der Bindehaut. — Geschwollene, am Rande mit Geschwüren und Schorfen bedeckte Augenlider. — Schorfe um die Augen. — Auch hat man in der Gegend des Thränenbeines eine Entzündungsgeschwulst entstehen sehen. — Glanzlose, matte Augen. — Gewaltsames Zuziehen und erschwertes Oeffnen der Augenlider. — Trübsichtigkeit. — Periodisches Vergehen des Gesichtes. — Symptome angehender Amaurose. — Nebel, Funken, Fliegen oder schwarze Puncte vor den Augen. — Scheu vor Licht und Feuerschein.

Ohren. Ohrenzwang mit reißendem und stechendem Schmerze. — Symptome der Entzündung des äußern und innern Ohres. — Schwammige Auswüchse im Ohre, mit Reißen darin und in der entsprechenden Kopfseite. — Eiterausfluß aus den Ohren mit Geschwürigkeit der Ohrmuschel. — Blutfluß aus den Ohren. — Entzündliche Ohrdrüsengeschwulst mit Stechen und Drücken. — Eine Art Schwerhörigkeit, wobei alles sehr im Ohre schallt, oder die durch Schnauben oder Schlingen aufgeht, so wie auch nach Verkältung, oder durch Vergrößerung der Mandeln entstanden ist. — Brausen, Läuten und Rauschen in den Ohren. — Gefühl von Verstopfung darin.

Gesicht und dessen Theile. — An der **Nase** beobachtet man eine Auftreibung der Nasenwurzel, überhaupt die Nasenknochen aufgetrieben und schmerzhaft bei Berührung. — Entzündung und Geschwürigkeit der innern Nase. — Rothe, glänzende Geschwulst der Nase, mit Jucken. — Grünlicher, stinkender Eiterausfluß aus der Nase. — Nasenbluten, besonders während des Hustens oder im Schlafe. — — Farbe des **Gesichts** blaß, gelbsüchtig, erdfahl, mit trüben, düsteren Augen. — Röthe des Gesichts; Aufgedunsenheit und Geschwulst desselben. — — Die **Lippen** rauh, trocken, schwärzlich und bei Berührung brennende Schmerzen darin. — — Die **Kinnladen** kann man oft nicht aus einander bringen, also: Kinnbackenklamm, von Spannung im Kiefergelenke, mit stechend schmerzender oder harter Geschwulst der Submaxillardrüsen.

Mundhöhle und Schlund. — Zahnschmerzen, die durch Kaltes und Warmes, so wie überhaupt durch Essen verschlimmert oder, Abends und Nachts, durch Bettwärme unerträglich erhöht werden. — Zahnweh von Erkältung. — Reißende Zahnschmerzen, sich durch die ganze Gesichtsseite verbreitend. — Zuckende, pulsartig ruckende Zahnschmerzen, des Nachts, die bis in das Ohr und den Kopf gehen und nur beim Einschlafen nachlassen. — Stechen in hohlen Zähnen, mit Reißen in den Wurzeln der gesunden und geschwollenen, bei Berührung schmerzenden Backen. — Gefühl von Lockerheit, öfters aber wirkliche Lockerheit und Ausfallen der Zähne. — Jucken, Brennen und Röthe des Zahnfleisches. — Geschwollnes, klaffendes Zahnfleisch, mit nächtlichem Brennen und Wundheitsschmerz bei Berührung und beim Essen. — Schwammiges, leicht blutendes Zahnfleisch. — Erhebung des Zahnfleisches in weißen, geschwürigen Zacken. — Nächtliche Anschwellung desselben. — — Aus dem **Munde** riecht es stark, gleichsam stinkend. — Entzündliche Geschwulst des innern Mundes. — Brennende Geschwüre am Innern der Backen; auch äußere Blüthchen daselbst, wovon sich die Haut ablöst, mit brennendem Schmerze, eine Art Schwämmchen. — Auch kommen sehr häufig im Munde Zufälle zum Vorschein, wie sie der sogenannten Mundfäule eigen sind. — Geschwürige Speicheldrüsen. — Uebelriechender Speichelfluß, auch in den fieberhaften Anfällen. — — Die **Zunge** feucht, mit Schleim bedeckt, oder hart, trocken, mit schwärzlichem Belege. — Entzündung, Geschwulst und Verhärtung oder Eiterung der Zunge. — — Merkwürdig ist der eine Zeitlang anhaltende Verlust der Sprache und Stimme, so daß man, bei völligem Bewußtseyn, nicht im Stande ist, einen Laut von sich zu geben; doch ist bisweilen auch die Sprache blos stotternd. — — Im **Schlunde** wird Folgendes bemerkt: Halsweh beim Schlingen, als werde ein fremder Körper mit hinabgeschluckt. — Wundheits- und schründender Schmerz im Halse. — Brennen im Schlunde, wie von einem heißen, aus dem Bauche aufsteigenden Dampfe, mit Druckschmerz und Trockenheitsgefühl im Halse beim Schlingen und stetem Drange zu schlingen, weil der Mund stets voll Wasser ist. — Schmerzhaft gerötheter Schlund. — Rosenartige Entzündung aller Weichtheile des Rachens und Schlundes. — Entzündung und Geschwulst des Zäpfchens; überhaupt erscheinen alle Symptome der Hals- und Rachenentzündungen (oder wenigstens einer sehr starken Congestion in diesen Theilen), vorzüglich mit stechenden Schmerzen, auch in den Mandeln und Unterkieferdrüsen, beim leeren Schlingen, des Nachts und in kühler Luft sich verschlimmernd. — Verschwärung der Mandeln. — Fast constant aber zeigen sich den von Sy-

philis herrührenden ganz ähnliche Hals- und Rachengeschwüre. — Beschwerliches Schlingen. Hat das Getränk die Gegend des Kehlkopfes erreicht, so will es oft nicht weiter, sondern fließt durch die Nase wieder aus. — — In der **Speiseröhre**, in der Gegend des Kehlkopfes, fühlt man oft auch einen drückenden Schmerz, der beim Essen heftiger wird, mit dem Gefühle, als müsse man über ein Stück rohes Fleisch hinwegschlucken; auch will man in derselben Gegend bisweilen die Symptome einer wirklichen Entzündung der Speiseröhre bemerkt haben.

Verdauungsbeschwerden. — Geschmacklosigkeit der Speisen. — Fauliger, oder metallisch salziger, oder süßer Mundgeschmack. — Bittrer Mundgeschmack, besonders früh nüchtern. — Süßer Geschmack des Brodes. — Heftiger, brennender Durst, besonders auf Bier oder kalte Getränke, bei Tag und Nacht. — Große Begierde zum Essen; daher eine Art Heißhunger, und zwar sogar nach dem Essen. — Widerwille gegen alle Speisen, vorzüglich gegen warme. — Schnelle Sättigung beim Essen. — Große Schwäche der Verdauung bei starkem Hunger.

Aufstoßen bloßer Luft, oder scharfes, bittres, fauliges. — Uebelkeit, wie aus der Brust, mit Drücken darin. — Brechübelkeit mit Süßlichkeit im Halse, Schwindel, Kopfweh und Hitze. — Auch des Nachts Uebelkeit und bittres, galliges Erbrechen; oder auch Erbrechen des Genoßnen.

Von den schmerzhaften Empfindungen in den Unterleibsorganen. — Im **Magen** ein Drücken, mit Gefühl, als werde derselbe herabgezogen, und zwar selbst nach dem Genusse der leicht verdaulichsten Speisen. — Drücken in der Herzgrube bis zum Schildknorpel. — Brennen in der Herzgrube. — Spannen in der Magengegend. — — In der Gegend der **Leber** Gefühl eines flämmenden, herausdrückenden Schmerzes. — Häufig zeigen sich wirkliche Symptome der Leberentzündung mit stechenden Schmerzen. — Härte der Leber. — — Der **Bauch** ist aufgetrieben, mit Drücken und Spannen, und Schmerzhaftigkeit bei Berührung. — Schneiden und Kneipen im Bauche, besonders nach Verkältung. — Des Nachts ebenfalls Schneiden und Reißen darin. — Gefühl von Leere im Unterleibe; nicht selten auch von Lebendigkeit darin. — Beim Gehen schüttern die Därme oft, als wären sie erschlafft und hätten keine Festigkeit. — Im Unterbauche hat man bisweilen, dicht über den Zeugungstheilen, ein Gefühl, als wenn etwas Schweres nach den Schamtheilen herabzerrte, mit gleichzeitig zerrenden Schmerzen in den Oberschenkeln. — Häufig will man auch nach Mercur die Symptome der Bauchwassersucht, wie von Leiden drüsiger Unterleibsorgane, beobachtet haben. — — In der **Schoofßgegend** bald drückende, oder drückend bohrende Schmerzen, im Liegen und Gehen; bald empfindliche Stiche, die sich beim Einathmen verschlimmern. — Vorzüglich häufig aber schmerzhafte Entzündung, Geschwulst und Eiterung der Leistendrüsen.

Dem häufigen Abgange von **Blähungen** gehen gewöhnlich Kollern und Poltern im Bauche voran; auch ist dabei mitunter der Unterleib aufgetrieben und hart.

Der **Stuhl** scheint nur bisweilen verstopft; doch entsteht häufig, besonders des Nachts, leeres Drängen und Zwängen auf den Stuhl; und nachher ist dann der Stuhl gewöhnlich hart, zähe, oder bröckelig, und geht nur nach langem Pressen ab. — In den meisten Fällen aber: dünn geformte Ausleerungen oder gehackte Stühle. — Zähe, sauer riechende, oder grüne, schleimige, scharfe und blutige, theerartige, den After wund machende Stühle. — Durchfälle von kalter Abendluft, mit Leibschneiden, vorzüglich vor dem Stuhle. — Schleimige Durchfälle, auch nach Masern. — Ruhrartige Durchfälle, auch bei Säuglingen. — Geringe blutschleimige Stühle nach langem Pressen und vorhergegangnem heftigen Drange, als sollten alle Därme herausgerissen werden, mit nachfolgendem Zwange. — Unverdaute Stühle. — Beim Stuhle Abgang hellen Blutes. — Brennen im After beim Stuhle. — Schleimabgang aus dem Mastdarme. — Abgang von Spulwürmern. — — Mastdarmvorfall nach dem Stuhle und beim Pressen und Drängen darauf. — Schwarzer, Blut ausspritzender Mastdarm.

Harn und Harnbeschwerden. — Ungeheurer, fast steter Drang zum Harnen, mit geringem Abgange in schwachem Strahle. — Eiliger Harndrang. — Uebermäßiges Harnen. — Unwillkürlicher Harnabgang. — Brennen und Stechen in der Harnröhre, bei, außer und nach dem Harnen. — Dunkelrother, bald sich trübender, stinkender Harn. — Blutfluß aus der Harnröhre. — Dicker, gelblicher, oder dünner, weißgrauer Tripperausfluß aus der Harnröhre, besonders Nachts.

Männliche Geschlechtstheile. An denselben starker Schweiß, beim Gehen. — Wundheit zwischen den Geschlechtstheilen und Oberschenkeln. — Geschwulst der Lymphgefäße längs der Ruthe. — Schmerzhafte Entzündung und Geschwulst der Eichel und Vorhaut. — Geschwüre auf der Eichel, mit käsigem, speckigen Boden. — Schankergeschwüre an Eichel und Vorhaut. — Eicheltripper. — Geschwulst der Hoden. — Aufgeregte, lüsterne Phantasie, mit

vielen, besonders nächtlichen und schmerzhaften Erectionen. — Blutige Samenergießungen.

Weibliche Geschlechtstheile. — Zu starke Menses, mit Aengstlichkeit und Leibschmerzen. — Zu schwacher und zu kurz dauernder Monatsfluß. — Blutdrang nach dem Uterus. — Unfruchtbarkeit bei zu starker Regel. — Vorfall der Scheide. — Entzündung des Uterus, der Ovarien, der Schamlefzen. — Wassersucht der Ovarien. — Eiterartiger, fressender Weißfluß, mit Beißen in der Scham.

Einwirkungen des Mercurs auf die Respirationsorgane. Viel Niesen ohne Schnupfen. — Nasentrockenheit. — Heftiger wundfressender, wäßriger Fließschnupfen. — Stockschnupfen. — — Symptome von Kehlkopfsentzündung. — Langwieriger Catarrh. — Heisere, unreine Stimme, mit Brennen und Kitzel im Kehlkopfe. — Völlige Aphonie. — — Husten mit Heiserkeit. — Husten von Reiz im Kehlkopfe, oder im obern Theile der Brust. — Trockner Husten mit kitzelndem Reize im Halse, und zwar Abends, vor dem Einschlafen. — Erschütternder trockner Husten, besonders Nachts, als sollte Kopf und Brust zerspringen, bisweilen mit Brecherlichkeit. — Trockner Krampfhusten mit Brechwürgen. — Blutiger Brustauswurf. — Häufig will man sogar die Symptome geschwüriger Lungensucht beobachtet haben. — — Beengung des Athems beim Steigen, mit Stechen unter den kurzen Rippen. — Engbrüstigkeit und Kurzathmigkeit beim Treppensteigen und Schnellgehen. — Brustkrämpfe, wie sie von Kupfer- und Arsenikdämpfen zu entstehen pflegen. — — Auf der Brust ein Drücken. — Stiche in der Brust bis zum Rücken durch, durch Husten vermehrt. — Brennen in der Brust, bis zum Halse herauf. — Symptome der Lungenentzündung. — — Herzklopfen. — — Die weiblichen Brüste, vorzüglich die Brustwarzen sind oft sehr geschwollen und hart, auch wohl mit einem Schmerze, als sollte es darin zur Eiterung kommen. — Verunstaltung der Brustwarzen. — Stillende, die man versuchsweise Mercur nehmen ließ, bekamen danach eine schlechte, dem Säuglinge widerstehende Milch.

Erscheinungen auf der Haut. — Auf dem **Kopfe**: juckender, zum Kratzen nöthigender Ausschlag. — Trockner Ausschlag auf dem ganzen Kopfe, der bei Berührung überall schmerzt. — Kleine, erhabene, fest sitzende Grindchen zwischen den Kopfhaaren. — Viele Grinder auf dem Haarkopfe, welche jucken und nach dem Kratzen brennen. — Nässender Ausschlag auf dem Haarkopfe, welcher gleichsam die Haare wegfrißt, mit empfindlichem Schmerze, besonders an den wunden Stellen. — — Im **Gesichte**: rothe Flecke. — Ein rauhhäutiger, theils röthlicher, theils weißlicher flechtenartiger Flecken auf der Haut des Jochbeines. — Auf dem Backen ein großer Ausschlagsknoten unter der Haut. — Unter dem Rothen der Unterlippe und weiter nach dem Mundwinkel zu Blüthchen, beim Berühren beißend schmerzend. — Am Kinne eine erbsengroße Pustel voll Eiter. — Eiternde, rothe, aber schmerzlose Geschwürchen an der Seite des Kinnes. — — An den **Lippen**: Ausschlag an der Oberlippe, nahe am Rande derselben, mit gelben Krusten besetzt, von beißend brennendem Schmerze. — — Von den Ausschlägen an den inneren Backenflächen haben wir bereits gesprochen. — — An der **Nase**: sehr schmerzhafte Blatter. — — Am **Ohre**: schwammige Auswüchse darin, mit Reißen im Ohre und der Kopfseite. — Eiterausfluß aus den Ohren mit Geschwürigkeit der Ohrmuschel. — Knoten im Ohrläppchen, der sich nicht schieben läßt und blos anfangs schmerzt. Brennend fressend juckendes und feuchtendes Blüthchen schuppigen Ansehns, wie eine kleine Flechte, am Ohrläppchen, zum Kratzen nöthigend. — — Am **Halse**: unter dem Kinne ein gelbkrustiger, ¼ Zoll hoher, fast schmerzloser Ausschlag. — Ausschlag am Halse, welcher roth, wie wund, nässend juckend, beträchtlich erhaben und das Ansehen fetter Krätze hat. — — Auf den **Schulterblättern** und am **Bauche**: Buckelchen und Schwärchen. — — Auf den **Hinterbakken**: rothes Blüthchen mit weißer Spitze und stichendem Schmerze. — Pockenartiger Ausschlag gleich über dem After mit drükkendem Schmerze, doch mehr im Sitzen. — — **Geschlechtstheile**: Bläschen vorn auf und an der Seite der Eichel, welche in die Tiefe fressen und weiter um sich greifen; außerdem mehrere kleine weiße Bläschen, die etwas nässen, aber bald wieder verschwinden. — Blüthchen an den Schamlippen. — Rother, wie wund erscheinender, nässend juckender, beträchtlich erhabner, das Ansehn fetter Krätze darbietender Ausschlag an den Geschlechtstheilen: also gerade so wie am Halse. (Außerdem vergl. man oben **männliche** und **weibliche Geschlechtstheile.**) — — **Ober- und Vorderarm**: Am Arme, besonders auf dem Ellbogen: Ausschlag von kleinen, rothen, nicht entzündeten Erhöhungen, deren Spitzen weiß schiferig werden und jucken, und nach Kratzen brennen. — Juckender Frieselausschlag am Vorderarme. — Flechte am Vorderarme, welche wund wird, die Haut abgehen läßt, wollüstiges Jucken verursacht und 14, 16—18

Tage dauern kann. — Große rothe, wunde, schuppige, 1 Zoll im Durchschnitte haltende Flecken mit brennendem Schmerze auf dem Vorderarme und der Handwurzel. — Dürre, erhabene, brennend juckende Flechten an den Armen. — 2 sehr schmerzhafte Knoten, wie Blutschwäre, an der äußern Seite des Vorderarmes. — — Hände und Finger: rothes Knötchen auf dem Handrücken, bei seinem Entstehen von brennender Empfindung. — In der innern Seite der Handwurzeln Bläschen voll wäßriger Feuchtigkeit. — Dürre, erhabene, brennend juckende Flechten an den Handgelenken und Händen, selbst zwischen den Fingern. — — Untere Gliedmaaßen: Während des Kratzens angenehm werdendes Jucken an der innern Seite des Oberschenkels, wobei kleine Hübelchen erscheinen. — Abends Ausschlag an beiden Oberschenkeln, welcher juckt und nach dem Kratzen ein brennendes Wasser aussickert, als wenn man in eine Wunde Branntwein gießt; nach dem Jucken um Mitternacht Schweiß am Unterleibe und an den Oberschenkeln, doch Alles ohne Durst. — Juckender Ausschlag an den Schenkeln, besonders an der innern Fläche der Oberschenkel. — Kleine Knötchen an der innern Seite der Oberschenkel. — Flechte am hintern Theile des Oberschenkels, wo sich beim Kratzen die Oberhaut schälte, mit Schmerzen. — Krätzähnlicher juckender Ausschlag an den Schenkeln und am Unterleibe. — Ausschlag an den Beinen und Kniekehlen, wie oben am Halse. — Kleine runde Stippchen, die allmälig zu rundlichen, geschwürigen Flecken und endlich schorfig werden, vorzüglich an den Ober- und Unterschenkeln. — Dürre, erhabene, brennend juckende Flechten an den Beinen.

Fassen wir diese exanthematischen Erscheinungen zusammen, so ergibt sich Folgendes: 1) Schmutzig gelbe, rauhe und trockne Haut; 2) arges Jucken über den ganzen Körper, besonders Abends und Nachts, durch Bettwärme vermehrt; 3) nächtliches stichelndes Jucken in den Gelenken; 4) juckendes Friesel; 5) rothfleckiger Nesselausschlag; 6) trockne, frieselartige, leicht blutende Krätze; 7) juckende, nach Kratzen brennende Ausschläge; 8) nässender Ausschlag, wie fette Krätze; 9) eiternde Pusteln und flechtenartige Flecken auf der Haut, mit Jucken; 10) brennende, schuppige, trockene, oder fressende, jauchige, syphilitische Flechten; 11) Leberflecken; 12) rothlaufartige Entzündungen äußerer Theile; 13) Eiterungen guter und böser Art; 14) syphilitische Geschwüre; 15) Nabelgeschwüre.

Die Kräfte leiden ebenfalls; es entstehen: Allgemeine große Zerschlagenheit des ganzen Körpers, mit Schmerzhaftigkeit aller Knochen. — Des Abends große Unruhe in den Gliedern, mit Schmerzen in allen Gelenken. — Hinfälligkeit mit unaussprechlichem Uebelbefinden des Leibes und der Seele. — Große Angegriffenheit und Schwäche, mit Zittern und Blutwallung schon von geringer Arbeit.

In Bezug auf den Schlaf: große Tagesschläfrigkeit und Schlummersucht. — Spätes Einschlafen und nächtliche Schlaflosigkeit, wegen Aengstlichkeit, Unruhe, Hitze und Blutwallung. — Schreckliche Phantasiebilder vor dem Einschlafen. — Schreckhafte, ängstliche Träume. — Unruhiger, leiser Schlaf.

Fieberhafte Erscheinungen. Viel Frost, Schauder und Kälteüberlaufen, wie von Uebergießung mit kaltem Wasser. — Stete Kälte des Körpers. — Abends und Nachts Frostschauder, so daß selbst der warme Ofen nicht erwärmt. — Schauder mit untermischten Hitzeanfällen. — Aeußrer und innrer Frost mit Gesichtshitze und Brennen der Backen. — Des Abends trockne Hitze. — Brennende Hitze mit vermehrten Schmerzen bei Entblößung. — Symptome schleichenden Zehrfiebers, besonders wie man sie bei Kindern bemerkt; ganz vorzüglich aber Symptome des Schleimfiebers mit großer Entkräftung. — Bisweilen zeigen sich auch solche Zufälle, wie sie beim Kindbettfieber vorkommen. — Besonders beobachtet man entzündliche Fieber mit großer Neigung zu Schweiß. — Frühschweiß. — Starke Nachtschweiße von saurem Geruche, und bisweilen von fettiger und öliger Beschaffenheit. — — Außerdem sind bemerkt worden: heftige Blutwallungen mit Klopfen in allen Adern, bei schnellem und matten, oder unregelmäßigen Pulse. — Blutandrang nach Brust, Kopf und Unterleib; ja sogar Blut- und seröse Schlagflüsse.

Theile am Halse und Nacken, Rücken und Kreuz. — Rheumatische Steifigkeit und Geschwulst des Nackens und äußern Halses. — Stechen in den Halsmuskeln. — Entzündung und Geschwulst der Halsdrüsen mit Stechen und Drücken darin. — — Im Rücken und Kreuze erscheint häufig ein Zerschlagenheitsschmerz, der im Kreuze oft beim Sitzen, im Rücken aber bei Bewegung, vorzüglich in freier Luft, am heftigsten ist, im Schulterblatte aber beim Kopfwenden so empfindlich wird, daß er zum lauten Aufschreien nöthigt. — Im Kreuze bisweilen Gefühl von Greifen beim Stehen, das durch Gehen gemindert wird; im Rücken und zwischen den Schultern herab öfters ein Brennen. — Der stechende Schmerz erscheint am häufigsten im Kreuze und in den Beinen, zugleich mit dem Gefühle, als sey keine Kraft und Haltbarkeit in diesen Theilen; bisweilen sticht es, besonders beim Ath-

men, beim Gehen aber auch in den Muskeln des Rückens und zwischen den Schulterblättern. — Gürtelartige Rothlaufentzündung um den Leib.

Obere Extremitäten. — Heftige Stiche am Schultergelenke des Abends; spitzige oder auch reißende Stiche in den Ellbogengegelenken; bisweilen dumpfstechender Klammschmerz in allen Vorderarmmuskeln. — Reißen in den Achseln und Oberarmen, besonders Nachts und beim Bewegen; auch in den Handgelenken; bisweilen auch als zuckendes Reißen in den Oberarmen; in den Ellbogen ebenfalls öfters Reißen, so wie auch in den Fingergelenken. — Niederdrückende Empfindung in den Achseln; aber blos einfaches Drücken im Mittelgelenke einzelner Finger, beim Zubiegen derselben. — Brennen auf beiden Armen, und zwar bisweilen so heftig, daß die Arme niedersinken; auch findet es sich in den Ellbogengelenken. — Ermüdungs- oder Zerschlagenheitsschmerz in den Armen, so daß man dieselben bald ausstrecken, bald krümmen muß. — Gefühl von Lähmung in der Hand und deren Gelenken. — Ziehender Schmerz, aber blos in den Hoden, bei Kälte der Finger; auch Spannen in den Händen. — Zuckende Bewegungen in den Armen und Fingern, wobei letztre krumm zusammengezogen werden, am meisten der Daumen, der ganz eingeschlagen wird, wie bei Epilepsie; auch in den Flechsen der Finger zuckt es, bei starkem Frostschauder. — Gichtische, rothe, heiße Geschwulst des Vorderarms, vom Ellbogengelenke bis an die Handwurzel, und die Hand selbst findet man geschwollen, mitunter auch die Fingerknöchel. — Endlich schmerzhafte, tiefe blutige Schrunden und Risse in der Haut der Finger.

Untere Extremitäten. — Scharfe Stiche im Darmbeine, Stechen im Hüftgelenke beim Gehen, bei starkem Auftreten aber im Beine; Stiche im ganzen Schenkel bei Bewegung; im Knie dann und wann reißende Stiche im Sitzen und Gehen, häufiger jedoch beim Gehen, dann auch wohl in der Wade; endlich auch noch Stechen in den Fersen oder, mit Klammschmerz zugleich, in den Fußsohlen beim Sitzen. — Wirkliche Hüftgicht, mit Nachts unerträglichen Schmerzen, oder bei beginnender Eiterung mit klopfenden Schmerzen. — Reißen und reißendes Stechen in den Beinen, vorzüglich im Hüftgelenke, den Oberschenkelknochen und Knien, besonders Nachts und bei Bewegung, mit Kältegefühl in den leidenden Theilen. — Herabziehender Druck in den Oberschenkeln; klammartiger Druck in der Beinhaut des Schienbeins, so wie ein heftiges Drücken unter den Fußknöcheln und im Fußgelenke, beim Gehen, so daß man stehen bleiben muß. — Große Schwäche, Schwere und Zerschlagenheit in den Ober- und Unterschenkeln; besonders in den Unterschenkeln die Empfindung von Ermüdung und Unruhe; die Kniegelenke schmerzen im Liegen wie zerbrochen. — Gefühl von Lähmigkeit in den Beinen, mit dem Gefühle von Steifigkeit und Zittern, beim Gehen; in den Knien und Fußgelenken äußert sich die Schwäche mehr beim Stehen, als wenn die Flechsen ohne Kraft und Festigkeit wären. — Ziehender Schmerz in den Oberschenkeln, mit Schwere in den Beinen, auf der innern Seite der Unterschenkel, in den Schienbeinen und im Fußgelenke, bis in die Höhlung der Fußsohlen. — Sehr heftiges Spannen, Nachts, am hintern Theile der Oberschenkel, wo es nur in der Rückenlage gemindert wird. — Zucken in den Beinen wider allen Willen; die Unterschenkel werden oft krampfhaft herauf-, die Wade zusammengezogen, so daß große Knoten und tiefe Furchen in denselben entstehen; überhaupt Krummziehen der Unterschenkel, mit Klamm in den Waden und Zehen. — Glänzend durchsichtige, hydropische Geschwulst der Ober- und Unterschenkel, bisweilen mit stechenden Schmerzen im Fußgelenke, beim Gehen. — Geschwulst der Fersen und Fußrücken, daß man kaum auftreten kann, mit Brennen und Beißen im ganzen Fuße. — Bald kommende, bald vergehende Geschwulst mehrerer Zehen. — Schmerzhafte Geschwulst der Fußwurzelknochen. — Kalte oder kaltschweißige Füße.

Als allgemein vorherrschend und gleichsam als Maaßstab für die homöopathische Anwendung des Mercurs dienend, wird Folgendes betrachtet: 1) Rheumatische, gichtische, ziehend und stechend reißende Schmerzen, besonders in den Gliedern und Gelenken, vorzüglich Nachts, mit vielem Schweiße, der aber nicht erleichtert. 2) Stechende Schmerzen. 3) Krummziehen einzelner Theile. 4) Gichtische, glänzend rothe Anschwellungen. 5) Wassersüchtige Anschwellungen innerer und äußerer Theile. 6) Grippenartige Erkrankungen. 7) Wurmbeschwerden. 8) Gelbsüchtige Zustände. 9) Gastrische und biliöse Beschwerden. 10) Geschwulst und Eiterungen der Drüsen. 11) Scrophulöse Beschwerden. 12) Syphilitische Zustände. 13) Rhachitis. 14) Geschwulst und Entzündung der Knochen mit nächtlichen Schmerzen. 15) Verkrümmung der Knochen. 16) Knochenfraß. 17) In Ausschwitzung oder Eiterung übergehende Entzündungen innerer Organe. 18) Blutungen aus verschiedenen Organen. 19) Rheumatisch catarrhalische Entzündungen mit großer Neigung zu Schweiß. 20) Nachtheile von Chinamißbrauch. 21) Ruhren, wie sie im Herbste sich einzustellen pflegen. 22) Abendliche und nächtliche Ver-

schlimmerung der Beschwerden. 23) Bettwärme erhöht die Schmerzen bis zum Unerträglichen. 24) Früh und in der Ruhe, besonders im Liegen, ist das Befinden viel besser als im Gehen und Sitzen. 25) Eingeschlafenheit, oder leichtes Einschlafen fast aller Körpertheile, im Sitzen, mit Kriebeln darin bei Bewegung.

Nach Hahnemann seyen diejenigen Symptome, welche sich durch Unschmerzhaftigkeit und Entzündungslosigkeit auszeichnen, namentlich die harten, kalten, schmerzlosen Drüsengeschwülste und eine gewisse, cataleptische Lähmungsschwäche der Muskeln als Nachwirkung zu betrachten.

Heilwirkungen von Mercurius vivus.

Das, was wir im Vorstehenden von 1) bis 25) hervorgehoben, vorzüglich aber mit durchschossenen Lettern und dann weiter oben als exanthematische Erscheinungen (nämlich in dem Satze auf S. 427, wo wir selbige von 1—15 kurz zusammenfaßten) bezeichnet haben, zeigt zugleich die Fälle an, in welchen dieses Mittel, wenn besonders alle übrigen oder doch die meisten anderen Krankheitsphänomene seinen Arzneiwirkungen entsprechen, mit Nutzen homöopathisch angewandt werden kann.

Demnach sind z. B. von Dr. Rückert nach falsch behandelten syphilitischen Geschwüren entstandene, sich zusehends ausbreitende, und zugleich fressende und jauchende Flechten mehrmals durch Quecksilber gehoben worden. — So betrachtet derselbe Arzt dieses Mittel als ein Specificum gegen Gelbsucht, und man werde, fügt er hinzu, nur wenig Fälle finden, wo es nicht indicirt sey. — Dann erklärt er auch diese Arznei bei reißend brennendem Kopfschmerze, besonders in den Schläfen, doch, wie sich von selbst versteht, bei übrigens darauf hindeutenden Symptomen, für characteristisch. — Ein heilsames Mittel ist der Mercur, nach demselben Arzte, vorzüglich auch gegen Anschwellung und Härte der Unterkiefer- und Ohrdrüsen, namentlich aber gegen Angina parotidea. — Eben so hat ihn derselbe bei Zungenentzündung und entzündlicher Geschwulst der inneren Theile des Mundes vielfach bewährt gefunden. — So werden auch durch dieses Mittel, bemerkt dieser Arzt fernerweit, gewisse durchfällige Ausleerungen (entweder in blutigen, oder grünen, schleimigen, scharfen Stühlen bestehend), wie sie häufig bei kleinen Kindern mit Wundheit am After und frieselartigen Ausschlägen vorkommen, öfters beseitigt. — Prolapsus vaginae ist, versichert Dr. Rückert, auch schon mehrmals durch eine einzige Gabe Mercur dauernd beseitigt worden. — Die Erscheinungen, wie wir sie im Obigen (S. 426.) in Bezug auf die weiblichen Brüste beschrieben, haben diesen Arzt veranlaßt, das Medicament auch gegen böse Brüste anzuwenden, und er versichert, daß es ihm damit oft gelungen sey, binnen wenigen Tagen Zertheilung der Härte zu bewirken.

Und so könnte man noch viele andere homöopathische Aerzte anführen, die dieses Mittel sowohl in den obigen, als auch noch in vielen anderen Leiden erprobt gefunden haben, wie namentlich Dr. Groß bei Lungenleiden, die mit Verlust der Sehkraft drohten, wie z. B. in einem bei einer 30jährigen Frau vorkommenden Falle. Bei dieser waren die Augen, besonders das rechte, fast beständig von Thränen überflossen; wollte sie dieselben zum Sehen anstrengen, so fühlte sie darin, besonders im rechten Auge, ein empfindliches Wehthun, bisweilen ein Drücken, und Feuerschein konnte sie auf keine Weise vertragen. Oefter noch verging ihr das Gesicht auf dem rechten Auge völlig, wenn auch nur für einige Zeit, auch wenn sie die Augen nicht anstrengte. Fast immer flogen ihr vor demselben schwarze Puncte herum, wie Fliegen; doch hatte sie auch bisweilen vor den Augen eine Art von Nebel, der das Sehen erschwerte und die Gegenstände undeutlich machte. — 1 Quadrilliontel eines Gr. des fraglichen Mittels (und zwar vom Merc. solubilis *Hahnem.*) stellte die Kranke so weit wieder her, daß von dem ganzen Leiden nur noch das lästige Thränenfließen zurückgeblieben war, das aber nach 14 Tagen, nachdem zuvor eine einzige Gabe Euphrasia angewandt worden, ebenfalls verschwunden war. (Vergl. Archiv; Band V, Heft 1, S. 113—115.)

Wie sich dieses Mittel in gewissen Augenentzündungen nützlich erweist, davon haben Caspari und Dr. Schrèter, jener im Archiv (Band VII, Heft 3, S. 67), dieser in den Annalen (Bd. I, S. 16), Beispiele angegeben.

Wie eine Art von Mundfäule durch Herrn Med. pract. Mschk binnen 4 Tagen durch einen sehr kleinen Grantheil von Merc. solub. Hahn. (III.) gehoben wurde, findet man im 2. Bd. der Annalen (S. 245) ausführlich beschrieben.

Gegen ruhrartige Durchfälle haben sowohl Dr. Groß (Archiv; Bd. I, Heft 1, S. 78), als Andere (Annal.; Bd. I, S. 98) dieses Mittel ebenfalls erprobt gefunden. Ein paar Seiten weiter in demselben Bande der Annalen (99—100) kann man lesen, wie ein bei starker Diarrhoe und Tenesmus entstandner Mastdarmvorfall durch dieselbe Arznei gehoben wurde. Und so könnten wir noch sehr viele Beispiele anführen, die sämmtlich für die Heilkraft dieses Mittels in den verschiedenartigsten Uebelseynsformen die schlagendsten Beweise abgeben; doch müssen wir dies hier unterlassen, indem wir sonst in Wiederholungen

gerathen würden, da fast alle die Fälle, in welchen Mercur, sowohl im Zustande des Metalls, wie als Merc. solub. Hahnem. und Merc. sublimat. corros. angewandt, sich nützlich erwiesen hat, in den Artikeln, die von den für seine homöopathische Anwendung geeigneten Krankheiten handeln, und deren Auffindung das so treffliche vollständige Wort- und Sachregister am Schlusse jedes Bandes erleichtert, angegeben worden sind.

Die chronische und pharmaceutische Bereitung des Mercurius vivus für den homöopathischen Gebrauch geschieht auf folgende Weise: das laufende, meist mit Blei und Wismuth verfälschte Quecksilber wird am besten dadurch gereinigt, daß man über demselben eine wäßrige Auflösung von salpetersf. Quecksilber in einer Porcellanschale, etwa 1 Stunde lang, über Kohlenfeuer sieden läßt, unter steter Ersetzung der verdampfenden Wäßrigkeit, wobei diese Auflösung das Blei und Wismuth in ihre Säure aufnimmt, dagegen ihr Quecksilber fahren läßt, als einen Zusatz zu dem zu reinigenden Quecksilber.

Von diesem reinen laufenden Quecksilber nimmt man nun 1 Gr. und reibt ihn mit 100 Gr. Milchzucker eine Stunde lang. Ein Gran von diesem Producte wird wieder mit 100 Gr. Milchzucker und so auf gleiche Weise zum 3. Male verrieben, um die millionfache Potenz (oder Pulververdünnung) zu erhalten. Hievon wird 1 Gr. in 100 Tropfen gewässertem Weingeiste aufgelöst, die Auflösung 2 Mal geschüttelt und 1 Tropfen derselben sofort noch durch 26 Verdünnungsgläschen zur decillionfachen Kraftentwicklung erhöht.

Als **Gabe** davon ist dann ein hiemit befeuchtetes feinstes Streukügelchen für alle Fälle hinreichend. — — Die **Wirkungsdauer** nicht blos für dieses Mittel, sondern auch für das auflösliche Quecksilber und den Aetzsublimat, ist von 14 Tagen bis 3 Wochen. — — Als **Antidote** gegen etwa entstehende Nachtheile dienen Schwefelleber, Schwefel, Campher, Opium, China, Salpetersäure, und gegen langsame Quecksilbervergiftungen auch die Electricität.

Wo man die Anwendung von Hahnemann's **schwärzlich grauem Quecksilberoxyd** (Merc. solubilis Hahnem. griseus) vorzieht — was man gewöhnlich thut, da man dieses Präparat für noch weit wirksamer als das vorige erkannt hat — da wird, was das Chemische betrifft, das nach oben angegebner Art gereinigte Quecksilber in gewöhnlicher Salpetersäure in der Kälte binnen mehrern Tagen aufgelöst, das hiedurch entstandne Quecksilbersalz auf Fließpapier getrocknet, dann aber in gläsernem Mörser, unter Zusatz des 4. Gewichtstheiles des besten Weingeistes, ½ Stunde lang gerieben; hierauf der zu versüßtem Salpetergeist gewordne Weingeist abgegossen, und das Quecksilbersalz so lange wiederholt mit etwas Weingeist halbe Stunden lang aufs Neue gerieben, bis der zuletzt damit geriebne Weingeist keine Spur mehr von Spir. Nitri dulcis im Geruche zeigt. Dann befreit man das Salz vom Weingeiste durch Abgießen desselben und Trocknen auf immer frisch untergelegtem Druckfließpapiere, zwischen welchem man ihn zuletzt durch ein aufgelegtes großes Gewicht alle Feuchtigkeit entzieht. Reibt man dieses dann mit dem doppelten Gewichte destillirten Wassers ½ Stunde lang im gläsernen Mörser, gießt das Helle ab, süßt das übrige Salz durch nochmaliges Reiben mit eben so viel destillirtem Wasser vollends aus, und gießt nun das Helle zu dem vorigen, so hat man die wäßrige Auflösung alles im Salze gewesnen reinen, vollkommen gesättigten Quecksilbersalpeters, und das unaufgelöst bleibende besteht aus den fremden Quecksilbersalzen, dem salzs. und dem schwefels.

Diese wäßrige Auflösung läßt beim Zusatz von ätzendem Ammonium ein schwärzlich graues Quecksilberoxydul von der vollkommensten Reinheit zu Boden fallen, wie das durch langes Schütteln des reinsten Quecksilbers entstehende Pulver, der Aethiops per se.

Uebrigens werden das schwärzlich graue und das auflösliche Quecksilber nach Art der antipsorischen Arzneien, also auf oben beschriebne Weise, bereitet und bis zur quadrillionfachen Verdünnung gebracht. — Gabe, Wirkungsdauer und Antidote sind die bereits angegebenen.

Einige besondere Arzneiwirkungen von Mercurius sublimatus corrosivus.

Gemüth und Geist. — Mißmuthige Laune, der nichts zu Danke gemacht werden kann, mit Heiterkeit wechselnd.

Augen und deren Theile. — Trübung der vordern Augenkammer. — Stierer Blick. — Augen entzündet und gleichsam aus ihren Höhlen hervortretend. (Bei einem Manne, der wegen Schanker Sublimat genommen, allein keinen Speichelfluß bekommen hatte, entstand Entzündung des rechten Auges, die sich nicht blos auf die hintere Fläche der Cornea, sondern auch auf den serösen Ueberzug der Iris erstreckte; die Pupille war eckig, das Auge sehr schmerzhaft, als sey es zu klein; diese Empfindungen hatten vorzüglich im Bette zugenommen: vergl. von Ammon, Zeitschr. für Ophthalmologie; Bd. I, Heft 1, S. 121.)

Gesicht und dessen Theile. — Gesichtszüge verzerrt. — Die Unterlippe sehr aufgeschwollen und die innre Seite so nach außen gekehrt, daß der Rand derselben auf dem Kinn ruhte. — Geschwulst der Lippen, der Zunge, des Halses.

Mundhöhle und Schlund. — Mundgestank. — Speichelfluß mit salzigem

Geschmacke. — Die Zunge sehr geschwollen und höchst entzündet (Glossitis); dabei auch Geschwulst des Halses.

Verdauungsbeschwerden. — Unauslöschlicher Durst. — Erbrechen.

Unterleibsorgane. — Schmerzhaftes Brennen vom Munde bis in die Magengegend. — Drückendes Gefühl in der Magengegend und zugleich mit in der Brust. — Sehr aufgetriebner, schmerzhafter Unterleib.

In Bezug auf den **Stuhl**: ruhrartige Stühle mit grünen oder braunen, stinkenden, galligen Ausleerungen, oder mit Abgang wenigen, blutigen Schleimes unter fast stetem Leibschneiden und unerträglichem schmerzhaften Pressen, Drängen und Zwängen auf den Stuhl (Tenesmus). — Vergeblicher Stuhldrang. — Ausleerungen von Koth mit Schleim und dunklem, geronnenen Blute gemischt.

Was die **Harnbeschwerden** anlangt, so ist besonders Harnstrenge beobachtet worden.

Männliche und weibliche Geschlechtstheile. — Harnröhrentripper, erst dünn, dann dicker, mit Beißen beim Harnen und Stechen in der Harnröhre. — — Weißgelber Weißfluß von ekelhaft süßem Geruche.

Respirationsorgane. — Schnupfen. — Hohler, angreifender, trockner Husten.

Brustbeschwerden. — Nächtliches Stechen quer durch die ganze Brust. — — Schmerzhafte Drüsengeschwülste um die Brustwarzen.

Was den **Schlaf** anlangt, so findet man besonders heftiges Zusammenfahren beim Einschlafen, mit Erschütterung des ganzen Körpers.

Fieberhafte Zufälle. — Leichtes Frieren, besonders am Kopfe. — Frost sogleich, mit Leibschneiden und Stuhlzwang, bei der geringsten Bewegung, so wie an freier (auch warmer) Luft. — Hitze beim Vorbücken, Kühlung beim Wiederaufrichten. — — Der **Puls** schnell, hart, ohne besonders groß zu seyn.

Extremitäten. — Stechen im Hüftgelenke, bei Ruhe und Bewegung. — Eiskalte Füße.

Als **allgemein vorherrschend** bezeichnet man: 1) ein Ziehen in der Beinhaut, wie von Wechselfieberanfällen, mit Hitzegefühl im Kopfe; endlich 2) ganz gleiche ruhrartige durchfällige Stühle oder wirkliche Ruhren, wie sie bisweilen im Herbste zu crassiren pflegen.

Heilwirkungen von Merc. sublimat. corrosivus.

Hahnemann fand dieses Mercurialpräparat fast specifisch in den gewöhnlichen Herbstruhren, und zwar in der quintillion-, besser noch decillionfachen Verdünnung gereicht; und die Erfahrung Anderer hat Hahnemann's Angabe vollkommen bestätigt. Seine Anwendung in diesen Dysenterien stützt sich natürlich auf die sich mehrfach wiederholte Beobachtung, daß, wie wir bereits oben angegeben haben, der Sublimat die Neigung zeigt, unter fast stetem Leibschneiden und unerträglichem, schmerzhaften Pressen, Drängen und Stuhlzwang, einen öftern Abgang wenigen blutigen Schleimes hervorzubringen. — Indeß will Dr. Rückert außerdem den Sublimat auch gegen hectische Zustände bei Kindern, mit kurzem angreifenden, doch bisweilen auch lösendem Husten mit ausgezeichnetem Nutzen angewandt haben.

Im Betreff der **Bereitung des Sublimats für den homöopathischen Gebrauch** werden hier die Verdünnungen wie bei den vorigen Präparaten, jedoch bis zum Quintilliontheil, bereitet, wovon dann der kleinste Theil eines Tropfens zur Gabe hinreicht. — Wirkungsdauer und Antidote sind ebenfalls dieselben.]

(M.)

Hydrargyrum aceticum, bicyanatum, calcinatum, jodatum etc. etc., s. oben den Art. Hydrargyrum und zum leichtern Auffinden der verschiedenen Quecksilberoxyde, Quecksilbersalze und Quecksilberverbindungen das deutsche und lateinische Wort- und Sachregister dieses Bandes.

Hydrarthon s. Hydrarthus, s. Hydarthrosis.

Hydras ferricus, siehe Ferrum. Theil I. §. 4. 6.

Hydras kalicus s. Potassae purae fuscus, s. Kalium.

Hydras Protoxydi Potassii, s. Kalium.

Hydras Sulphuris, s. Sulphur.

Hydras de Tritoxydo Ferri, s. Ferrum hydro-oxydatum.

Hydratisches Eisenoxyd, s. Eisenoxydhydrat.

Hydrencephalocele, s. unter Hydrocephalus etc.

Hydrenterocele, s. Hydroenterocele.

Hydrepiplocele, s. Hydroepiplocele.

Hydrepiplomphalocele, Hydrepiplomphalus, s. Hydroepiplomphalus.

Hydriodas Ferri, s. Ferrum hydriodinicum.

Hydriodas kalicus, s. Kalium I. A. 4.

Hydriodas Protoxydi Potassii, s. Kalium I. A. 4.

Hydriodates (sing. Hydriodas; eben so auch fr. und engl.); jodwasserstoffsaure Salze. — Man benennt so Salze, welche aus der Verbindung der Hydriodsäure mit einer salzbildenden Basis hervorgehen. Allein aus dem, was wir im Art. Hydracida erörtert haben, ist leicht einzusehen, daß nur die mit nicht oxygenirter Basis als wirkliche Hydriodate zu betrachten sind; und zu diesen gehören das hydriodsaure Ammonium und hydriods. Protophosphor-Wasserstoffgas; die anderen aber sind wahre Jodurete (m. s. die Artikel Jodium und Joduretum).

Das hydriodsaure Ammonium (Ammonium hydriodicum s. Hydriodas Ammoniae) [welches Angelini in der muriatischen Heilquelle zu Sales in Piemont angetroffen hat] ist gegen Lymphdrüsengeschwülste angerathen worden. Es ist in Wasser sehr löslich, auch in Alkohol, zerfließt an der Luft, hat einen bittern und pikanten Geschmack, und läßt sich, wenn man es vor der Berührung mit Luft oder Sauerstoff schützt, ohne Zersezzung verflüchtigen. Es ist gewöhnlich gelb gefärbt, weil es sich nur äußerst schwer der Einwirkung der Luft ganz entziehen läßt; es entbindet sich dann eine kleine Menge Ammoniak, und die entsprechende Portion von Hydriodsäure wird durch den Sauerstoff zersetzt; es bildet sich Wasser, und das frei gemachte Jod bildet mit einem Theile des gebliebnen Salzes jodhaltiges hydriodsaures Ammonium, welches nun der Masse die gelbe Farbe gibt.

[Nach Gay-Lussac sind alle Hydriodate in Wasser auflöslich; doch betrachtet er die unlöslichen Verbindungen, die man durch Behandlung eines Metalloxyds mit Hydriodsäure erhält, nicht als Hydriodate, sondern als metallische Jodurete. Wie sich dies aber auch verhalten mag, so geben sich doch die im Wasser aufgelösten Hydriodate durch folgende Merkmale zu erkennen: sie werden durch das Chlor, das sich des Wassers der Hydriodsäure bemächtigt und das Jod frei macht, zersetzt; und diese Zersetzung erleiden sie ebenfalls durch die Schwefel- und Salpetersäure, die einen Theil ihres Sauerstoffes an den Wasserstoff der Hydriodsäure abtreten und das Jod davon trennen; sie geben mit dem salpeters. Silber einen weißen Niederschlag von in Ammoniak unlöslichem Jodsilber und mit den löslichen Bleisalzen einen gelben Niederschlag von Jodblei; sie lösen das Jod auf, färben sich rothbraun und gehen in den Zustand von Jodhydriodaten über. — In der Medicin wird nur das Kali hydriodinicum benutzt, von dem in den Artikeln Jodium und Kalium die Rede seyn wird.] (Guibourt.)

[**Hydriodicum Acidum** s. Acidum hydriodicum; franz. Acide hydriodique; engl. Hydriodic Acid; holl. Hydriodic zuur; Jodwasserstoffsäure. — Diese Säure, die nach einigen Chemikern richtiger mit dem Namen jodsaurer Wasserstoff (Hydrogenium jodatum) zu bezeichnen wäre, ist im J. 1814 von Gay-Lussac entdeckt worden und besteht aus 100 Gewichtstheilen Jod und 0,814 Wasserstoff. Doch kommt diese Säure für sich in der Natur nicht rein, sondern vorzüglich nur gebunden an Natrum oder Kali, mithin als hydriodsaures Natrum oder Kali vor. Als solches findet sich aber das Jod in verschiedenen Strandgewächsen aus der Familie der Algen, nämlich der Geschlechter Conserva, Fucus, Ulva etc. — Doch davon mehr in dem Art. Jodium.

Die Hydriodsäure wird als Gas erhalten, indem man Jod mit ⅛ Phosphor mengt, das Gemisch in eine kleine schmale Retorte bringt, mit einer Lage Glaspulver bedeckt und erwärmt, bis sich das Jod mit dem Phosphor verbunden hat. Nachdem es sich wieder abgekühlt hat, wird das Glaspulver mit Wasser befeuchtet und eine Glasröhre mit einem Schenkel angepaßt, welche bis auf den Boden einer trocknen, aufrecht stehenden Flasche reicht. Sobald das Wasser mit dem entstandnen Jodphosphor in Berührung kommt, wird es zerlegt, der Sauerstoff bildet mit dem Phosphor phosphorige Säure und der Wasserstoff mit dem Jod die Jodwasserstoffsäure, welche als Gas in die Flasche strömt; da dieses schwerer ist als die atmosphärische Luft, so verdrängt es dieselbe daraus und nimmt ihren Raum ein. Ueber Quecksilber kann es nicht aufgefangen werden, weil dieses sehr schnell Jod daraus aufnimmt und Wasserstoffgas frei wird; auch kann es nicht über Wasser aufgefangen werden, weil es ebenfalls von diesem sogleich aufgenommen wird.

Was die Eigenschaften der gasförmigen Jodwasserstoffsäure anlangt, so ist dieselbe farblos, hat einen sehr sauren, pikanten und adstringirenden Geschmack; sie röthet die Lackmustinctur, und brennende Körper verlöschen in ihr. Ihr spec. Gewicht ist 4,4333 (4,340). Man braucht sie nur mit dem gasförmigen oder flüssigen Chlor bei der gewöhnlichen Temperatur zu vermengen, um sie zu zersetzen und das Jod davon zu trennen; das Chlor bemächtigt sich in diesem Falle des Wasserstoffes der Hydriodsäure und bildet Hydrochlorsäure; das frei gewordne Jod entbindet sich, oder schlägt sich nieder.

Da Wasser eine große Quantität dieses Gases auflöst — indem man entweder dieses letztre durch jenes strömen oder nach vorherigem Zusammenrühren des Jods mit Wasser Schwefelwasserstoffgas hineinströmen läßt, bis die Flüssigkeit dieses letztre im Ueberschusse enthält — so kann folglich auf diese Weise sehr

leicht die wäßrige Jodwasserstoffsäure hergestellt werden. Bei dem zuletzt genannten Verfahren verbindet sich nämlich das Wasserstoffgas mit dem Jod, und der Schwefel fällt zu Boden; doch muß hiebei beständig umgerührt werden, indem das freie Jod mit dem Schwefel zusammenbäckt und dadurch verhindert wird, sich aufzulösen; zuletzt wird das überschüssige Schwefelwasserstoffgas durch Erhitzen verjagt, die Flüssigkeit filtrirt und in verschlossenen Gefäßen als wäßrige Hydriodsäure aufbewahrt. Dieselbe ist farblos, raucht in concentrirtem Zustande, riecht wie das Gas und hat einen stechend sauern Geschmack; an der Luft wird sie braun, indem sich ein Theil Wasserstoff der Säure mit dem Sauerstoffe der Luft zu Wasser verbindet und Jod abscheidet, welches von der übrigen Säure aufgenommen wird, und wodurch hydriodige Säure entsteht.

In der Medicin wird die Hydriodsäure nur benutzt, wenn sie mit Salzbasen verbunden ist. (Vergl. den Art. Hydriodates.)]

(P.)

Hydriodsaures Kali, s. Hydriodas kalicus.

Hydroa, s. Sudamina.

Hydrocarbonicum Acidum, s. Oxalicum Acidum.

Hydrocardia, s. Hydropericardium.

Hydrocele (von ὕδωρ, Wasser, und κήλη, Bruch), Oscheocele aquosa; fr. Hydrocèle, Hernie aqueuse; engl. Hydrocele, Watery rupture; holl. Water-kloot, Water-breuk; Wasserbruch. — Man bezeichnet mit diesem Namen alle wäßrigen Geschwülste der Scrotalgegend, obgleich, etymologisch genommen, dieser Ausdruck eine weit allgemeinere Bedeutung hat und mit dem Worte Hydropisia, Hydrops synonym ist.

Arten derselben. — Die Hydrocele bietet mehrere wohl von einander zu unterscheidende Arten dar, die in practischer Hinsicht von einander zu trennen von Wichtigkeit ist. Diese Arten sind vorzüglich durch den Sitz, den das Uebel einnehmen kann, bestimmt worden; doch hat derselbe, wie man gleich sehen wird, nicht allein zur ausschließlichen Grundlage der Classification dieser Krankheit gedient. Man theilt die Wasserbrüche in 2 Hauptclassen, je nachdem nämlich die ergoßne Flüssigkeit sich in einem besondern Sacke [in einer besondern Cavität] angesammelt hat oder nicht: die eine begreift daher die eingesackten und die andre die nichteingesackten [auch verbreiteten] Hydrocelen in sich.

Von der nichteingesackten oder verbreiteten Hydrocele (Hydrocèle akystique), auch Hydrocele durch Infiltration (Hydrocèle par infiltration) genannt, gibt es 2 Arten, nämlich die des Samenstranges und die der Scheidenhaut des Hodens (Hydrocele funiculi spermatici und Hydrocele tunicae vaginalis testis). In diesen beiden Fällen ist die dann meist symptomatisch vorkommende Krankheit nichts anders als ein Oedem des Zellgewebes des Samenstranges oder des Scrotum [daher sie auch Hydrocele oedematotes; fr. Hydrocèle oedemateuse genannt wird].

Die eingesackte Hydrocele (Hydrocèle kystique) oder die Hydrocele durch Erguß (Hydrocèle par épanchement) kommt ebenfalls, wie die vorige, bald im Samenstrange, bald in der Scheidenhaut des Hodens vor. Die eingesackte Hydrocele der Scheidenhaut des Hodens zerfällt in 2 Arten: 1) die einfache oder gewöhnliche Hydrocele, bei welcher die normal beschaffene Tunica vaginalis von allen Seiten verschlossen ist; 2) die angeborne Hydrocele, die sich durch die Nichtobliteration des Halses der Tunica vaginalis characterisirt, und bei welcher die seröse Flüssigkeit abwechselnd von dem Bauche aus herab- und wieder nach demselben zurücksteigen kann. Die angeborne Hydrocele kommt zwar weit gewöhnlicher in der Kindheit vor, doch ist sie nicht ausschließlich diesem Alter eigen; denn den Namen angeborne hat man ihr blos deshalb gegeben, weil die sie characterisirende Disposition der Scheidenhaut des Hodens den gewöhnlichen Zustand dieses Theiles bei der Geburt reproducirt. [Bekanntlich tritt nämlich der Hode aus dem Bauche hervor, indem ihm eine Verlängerung des Bauchfelles, welche später die Tunica vaginalis bildet, vorausgeht und ihn begleitet. In dem gewöhnlichen Zustande schließt sich die Höhle dieser Haut, die anfangs eine Communication mit dem Bauche behält, einige Zeit nachher. Doch findet dies nicht immer Statt; denn wenn ein angeborner Bruch zum Vorschein kommt, besteht dann die Communicatsöffnung fort, und die das Innre des Bauches befeuchtende Serosität kann in die Höhle der Tunica vaginalis hinabsteigen, sich daselbst ansammeln und eine mehr oder weniger dicke, durchsichtige und fluctuirende länglich runde Geschwulst bilden. Diese wäßrige Geschwulst erscheint dick und gespannt, wenn das Kind aufrecht steht, nimmt aber ab, wenn es liegt, und verschwindet und tritt mit der in ihr enthaltnen Flüssigkeit in den Bauch zurück, wenn man sie comprimirt.]

Dagegen bietet die eingesackte Hydrocele des Samenstranges 3 Arten dar: Bei der ersten Art sind ein oder mehrere von allen Theilen im Samenstrange entwikkelte Säcke mit Serosität erfüllt; bei der zweiten Art ist ein Erguß in einem alten Bruchsacke vorhanden, möge nun dieser Sack

nach oben mit dem Bauchfelle in Communication stehen, oder sein schon seit langer Zeit von Därmen befreiter Hals vollständig obliterirt seyn; endlich besteht die dritte Art aus einem oder mehreren Säcken, welche die Reste des unvollständig geschwundnen (atrophisirten) Halses der Tunica vaginalis sind und im Verlaufe jenes zelligen Filaments liegen, welches im Normalzustande die Tunica vaginalis mit dem Bauchfelle der Leistengegend verbindet: diese Art der Hydrocele ist es, welche Cloquet unter dem Namen der rosenkranzförmigen (Hydrocèle en chapelet) beschrieben hat, sobald sie nämlich durch die Vereinigung mehrerer über einander liegender Cysten entstanden ist. Ich spreche hier blos von den einfachen Hydrocelen; erst weiter unten wird man Einiges über die merkwürdigen Complicationen, deren sie fähig sind, angeführt finden.

Die Hydrocele soll, wie man allgemein angenommen, eine nur bei männlichen Individuen vorkommende Krankheit seyn; jedoch könnten wohl auch die wäßrigen Infiltrationen und serösen Cysten der großen Schamlefze, welcher Theil bei dem Weibe die Scrotalgegend repräsentirt, als der Hydrocele analoge Krankheiten betrachtet werden; ja es ist sogar der Fall, daß man bisweilen am obern Theile der großen Schamlefze einen serösen Sack zum Vorschein kommen sieht, der ein Ueberrest des Nuck'schen Canales, dieser kleinen Fortsezzung des Bauchfelles auf das runde Mutterband, ist. Dies ist demnach eine wirkliche Hydrocele: denn der Nuck'sche Canal ist wirklich der Tunica vaginalis analog.

Anatomische Merkmale. — Die anatomische Beschaffenheit der die Geschwulst der Hydrocele bildenden Theile ist einer der wichtigsten Gegenstände beim Studium dieser Krankheit. Untersuchen wir successive die bei Hydrocele ergoßne Flüssigkeit und dann den sie einschließenden Sack, wo nämlich dieser letztre existirt, und betrachten wir zuletzt die Modificationen, welche diese Krankheit im Testikel und Samenstrange hervorbringt.

Die Materie der Hydrocele ist ursprünglich seröser Beschaffenheit; ihre Quantität variirt von 2—3 Pfd. bis blos zu einigen Unzen; bald, und zwar in den meisten Fällen, ist sie ganz durchsichtig, bald wieder durch albuminöse Flocken, die darin herumschweben, etwas getrübt; sie ist specifisch schwerer als das Wasser, hat eine mehr oder minder dunkel gelbgrünliche Farbe, einen faden und etwas spermaähnlichen Geruch; in Masse betrachtet, sieht sie wie Eiweiß, das dem Einflusse der Wärme ausgesetzt ist; auch besteht sie, wie die gewöhnliche Serosität, fast ausschließlich nur aus Wasser und Eiweiß. Ich habe weiter oben bemerkt, daß die Flüssigkeit der Hydrocele bisweilen durch mehr oder weniger pseudomembranöse Flocken getrübt würde; hier muß ich noch hinzufügen, daß in noch anderen Fällen auch Blut damit vermischt ist, wodurch ihre Klarheit und Durchsichtigkeit natürlich noch mehr aufgehoben wird. Wenn zu der Zeit, wo man die Flüssigkeit der Hydrocele wahrnimmt, das Blut sich erst kürzlich mit ihr vermischt hat, so gibt ihr dasselbe eine rosenrothe Färbung; späterhin aber verändert sie sich, und diese Farbe wird mehr oder weniger dunkelschwarz.

[Die engl. Aerzte R. H. Brett u. Golding Bird haben in einem Falle, wo diese Flüssigkeit dick und dunkel gefärbt erschien, dieselbe untersucht. Es schwebten in ihr glänzende crystallinische Blättchen, die sich in der Ruhe zu Boden setzten; durch Kochen wurde sie mittels eines Zusatzes von Salpeter-, Essigsäure und durch blaus. Eisenkali zum Gerinnen gebracht. Hierauf kochte man die coagulirte und getrocknete Masse mit destillirtem Wasser, filtrirte sie dann, und rauchte die Flüssigkeit ab, worauf ein Zusatz von Salpetersäure kein Farbenspiel verursachte. Ein andrer Theil der Flüssigkeit wurde filtrirt und hierauf das Filtrum getrocknet, welches röthlich braun, alten Blutflecken ähnlich, gefärbt war; nach fortgesetztem Auswaschen blieb eine farblose crystallinische Masse von glänzend weißer Farbe zurück, die aus deutlichen crystallinischen Blättchen bestand, welche in einer Temperatur von 267° F. schmolzen, in Aether und Alkohol, aber nicht in Aetzkali oder Wasser sich auflösten, mit kochender Salpetersäure unter Entwickelung salpetrigsaurer Dämpfe eine Auflösung gaben, welche, abgeraucht, eine orangenfarbne, brüchige, leicht schmelzende, in Alkohol auflösliche und durch freiwillige Verdunstung nadelförmig crystallisirende Masse (Cholesterinsäure) darstellte.

Nach vorsichtigem Abrauchen hinterließen 500 Gr. Flüssigkeit, 58,5 Gr. festen Rückstand, der mit der 5- bis 6fachen Menge Alkohol gekocht und filtrirt wurde, und welche Flüssigkeit durch Abrauchen einen Rückstand von 6,3 Gr. gab, wovon durch Kochen Aetzkalilauge 5,4 Gr., bestehend in weißen crystallinischen Blättchen, auf dem Filtrum liegen blieben; die aufgelösten 0,9 Gr. bestanden aus thierischem Stoffe nebst schwefelsauren, phosphorsauren und Chlorsalzen. Aus dem von der Behandlung mit Alkohol übrigen Rückstande wurde durch Wasser eine feste Masse von 1,3 Gr. ausgezogen, welche geglüht eine Salzmasse von 8,37 Gr. darstellte, die übrigens den durch den alkoholischen Auszug erhaltenen Salzen gleichkamen. — Demnach enthielten 500 Th. Flüssigkeit: 441,5 Wasser; 51,07 Eiweißstoff und Färbestoff des Blutes; 5,4 Cholesterin; 0,9 thierischen Stoff und Salze, in Alkohol auflöslich; 0,76 thierischen, in Wasser auflöslichen Stoff; 0,36 Salze. (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. 1, S. 5.)]

Der Sack der mit einem solchen versehenen Hydrocelen bietet ein verschiedenartiges Ansehn

bar: bald ist er dünn, halbdurchsichtig und den gewöhnlichen serösen Membranen ähnlich; bald ist er mehrere Linien dick, undurchsichtig, hart, knorpelig, fibrös, ja sogar, obwohl in seltenen Fällen, von knöchern- kreidenartiger Consistenz. Damit man sich aber nicht täusche, müssen wir noch bemerken, daß wo der Sack der Hydrocele diese Umbildungen erlitten hat, nicht etwa die seröse Membran selbst auf diese Weise entartet, sondern blos durch Ansetzung von pseudomembranösen Schichten oder Lagen auf ihrer innern Seite, die sich hier organisirt haben, und die sich oft leicht von der ursprünglichen Membran absondern lassen, dicker geworden ist. Bei dem ersterwähnten Zustande des Sackes der Hydrocele, nämlich bei dem, wo die anatomische Beschaffenheit der serösen Membran keine bedeutenden Veränderungen erlitten hat, ist stets gleichzeitig eine klare Serosität vorhanden; während bei der pseudomembranösen Verdickung desselben Sackes der Hydrocele stets eine Veränderung der Serosität, theils durch Vermischung mit albuminösen Flocken, theils mit Blut, angetroffen wird.

Der Testikel ist bei Hydrocele oft normwidrig verändert, und diese Veränderungen können die Ursache des Ergusses der Flüssigkeit, anstatt die Folge dieses letztern, gewesen seyn. Oft ist dieses Organ oder der Nebenhode geschwollen, schmerzhaft und in einem wirklichen Zustande von Verhärtung; bisweilen ist blos mit dem Nebenhoden allein, weit seltner dagegen mit dem Testikel allein, diese Volumenvermehrung vorgegangen. In einigen Fällen habe ich bisweilen im Nebenhoden von mit einer Hydrocele gestorbenen Personen kleine seröse Säcke, oder kleine knorpelige Geschwülste angetroffen. Ist die Hydrocele alt und voluminös, so ist bisweilen der Testikel in Folge des Druckes oder der Pressung, der er sich ausgesetzt findet, atrophisch geworden; diese Entartung trifft man besonders dann, wenn sich sehr harte Pseudomembranen in der Tunica vaginalis gebildet haben, und wenn dieselben den Samenstrang unmittelbar umgeben und auf ihn pressen. Es braucht wohl nicht erst bemerkt zu werden, daß diese Atrophie des Testikels ausschließlich nur bei gewissen Hydrocelen der Tunica vaginalis vorkommt.

Der Samenstrang erleidet bei Hydrocele ebenfalls bedeutende Veränderungen; bei der des Samenstranges selbst schwillt derselbe an, und seine Grundstoffe scheiden sich von einander, indem sie in neue Beziehungen treten; dem zufolge können, wie leicht einzusehen, die Art. spermatica und das Vas deferens sich vor der Geschwulst befinden: ein Umstand, der in practischer Hinsicht sehr ernster Art ist und daher die Aufmerksamkeit der Wundärzte bei der Operation sehr in Anspruch nimmt. Bei Hydrocele der Tunica vaginalis entwickelt sich die Geschwulst vorderhalb des Samenstranges; jedoch verändern sich bisweilen die Beziehungen dieses letztern in dieser Hinsicht ebenfalls: denn man hat manchmal die Geschwulst dieser Art der Hydrocele ein großes Volumen erreichen, die Elemente des Samenstranges zusammendrücken, diese dadurch aus ihrer Verbindung, ihrem Zusammenhange treten und die Arterie und den Samenstrang ebenfalls nach vorn drängen sehen, wie dies bei gewissen Hydrocelen des Samenstranges von selbst geschieht. Scarpa hat eine Beobachtung angeführt, die in dieser Hinsicht keinen Zweifel übrig lassen dürfte.

Ursachen der Hydrocele. — Offenbar muß alles das, was fähig ist, das Gleichgewicht zwischen Exhalation und Absorption der Tunica vaginalis zu unterbrechen, eine Ursache der Hydrocele abgeben. Was sind dies aber für Agentien, die fähig sind, diese Unterbrechung hervorzubringen? Wir müssen leider eingestehen, daß uns diese sehr wenig bekannt sind. Es können alle Lebensalter von dieser Krankheit befallen werden; denn man findet häufig auch Beispiele davon bei Kindern, ob sie gleich bei ihnen weniger gewöhnlich ist als bei mannbaren Individuen (überhaupt Erwachsenen) und alten Leuten. Durch beständiges Reiten wird aber ganz vorzüglich die Disposition zu dieser Krankheit gesetzt. Der Leistenbruch und das zum Zurückhalten desselben angewandte Bruchband sind ebenfalls ihrer Entwickelung günstige Umstände, und zwar wegen des Druckes, den sie auf die Testikularvenen ausüben. Ruysch glaubte, daß die Varicocele, vermöge des Hindernisses, das auch sie der Circulation im Samenstrange entgegenstellt, ebenfalls eine Prädisposition zur Hydrocele abgäbe. Eben so sind Schläge, Stöße, Fallen auf das Scrotum, Entzündungen des Hodens oder Nebenhodens ganz zuverlässig als Ursachen, und zwar als causae efficientes, der Hydrocele zu betrachten; doch entgeht uns hier Etwas, das wir bei Erzeugung dieser Krankheit nicht zu begreifen vermögen, indem nämlich die eben genannten Ursachen, wie Schläge, Stöße ꝛc. auf das Scrotum, nicht immer das fragliche Resultat herbeiführen: woher nun diese Verschiedenheit? Da die Schriftsteller nicht im Stande waren, diese Verschiedenheiten zu erklären und jeden Zweifel zu heben, so suchten sie sich allgemein durch Annahme einer individuellen organischen Disposition zu helfen, die aber vorher sich durch nichts kund gebe, also unbemerkbar bliebe; allein uns gilt eine solche Erklärung wie eine von denen, welche noch vor Kurzem die Physiologen aus Bichat's Vitalitätskräften (propriétés vitales) hernahmen: die eine läßt eben so unbefriedigt wie die andre.

Symptome der Hydrocele. — Man erkennt die Hydrocele an folgenden Merkmalen: Es ist eine von verschiedenartiger Größe sich darstellende, birnförmige Geschwulst, auf der

die Farbe der Haut keine Veränderung zeigt, welche tief in der Hodengegend sitzt, im Allgemeinen schmerzlos ist und den Kranken fast einzig nur durch ihre Größe und durch das ausdehnende Ziehen im Bauche und nach den Lenden hin lästig wird. Diese Geschwulst ist im Anfange, wo sich noch wenig seröse Flüssigkeit angesammelt hat, weich, wird aber nachher hart und zeigt eine bisweilen sehr merkbare und andere Male wieder undeutliche Fluctuation; endlich ist sie meist durchsichtig, wovon man sich besonders dann überzeugen kann, wenn man an einem etwas dunklen Orte dahinter ein brennendes Licht stellt und sie nun von vorn betrachtet.

[Rigaud hat seine Ansichten über die Durchsichtigkeit der Hydrocelen durch folgende in aphoristischer Form gegebene Bemerkungen ausgesprochen: „Die Durchsichtigkeit der Geschwulst bei dieser Krankheit ist, gegen Pott's Ansicht, eines der gewöhnlichsten und wichtigsten Zeichen."

„Diese Durchsichtigkeit kann in der ersten Zeit vorhanden seyn, später aber, vermöge des Alters der Geschwulst oder durch Reibungen und Contusionen, die entweder eine Ecchymose unter der Haut, oder einen Bluterguß in die angesammelte Flüssigkeit, oder eine Verdickung der Wände des Sackes veranlassen, wieder verschwinden."

„Die anfangs trübe Flüssigkeit kann nach einer gewissen Zeit durchsichtig werden."

„Man muß daher zu verschiedenen Zeiten untersuchen, ob die Geschwulst durchsichtig sey."

„Die Undurchsichtigkeit einer Geschwulst des Hodensackes darf nicht zu dem Schlusse berechtigen, daß sie niemals durchsichtig war, oder es nie wieder werde."

„In dem Momente, wo man eine Hydrocele operirt, muß man noch einmal untersuchen, ob sie durchsichtig ist, weil sie dies, obgleich vorher undurchsichtig, wieder geworden seyn kann, so daß sie nun die Lage des Samenstranges erkennen läßt, was von Wichtigkeit ist."

„Endlich ein wichtiges Zeichen der Wassergeschwülste des Hodensackes ist die oscillirende Bewegung, welche man bewirkt, wenn man, während der Kranke steht, die Geschwulst emporhebt und wieder fallen läßt." (Schmidt's Jahrbb.; Bd. XVIII, S. 84.)]

Dies wären die gewöhnlichen Symptome der Hydrocele; betrachten wir aber nun diejenigen, welche einer jeden Art derselben eigenthümlich sind, wobei wir zugleich in Bezug auf die Stellung einer richtigen Diagnose ihre Unterscheidungsmerkmale besonders hervorheben werden. Die nichteingesackte Hydrocele oder die durch Infiltration ist meist nur symptomatisch und coindicirt am öftersten mit anderen wassersüchtigen Zuständen, wie z. B. mit Anasarca, von der sie ein Symptom ist. Man erkennt sie an einer beträchtlichen ödematösen Geschwulst des Scrotum, in die sich, wie beim gewöhnlichen Oedem, der Finger leicht eindrücken läßt. Wenn diese Varietät der Hydrocele ausschließlich den Samenstrang einnimmt, so findet man diesen gleichförmig in seiner ganzen Länge angeschwollen und weich, während unter ihm Hode und Nebenhode normal geblieben sind. Indeß kommt doch diese Infiltration des Samenstranges, ungeachtet der exclusiven Beschreibung, die Pott davon gegeben hat, fast niemals für sich allein vor: ich zum wenigsten habe sie niemals als eine isolirte Krankheit beobachten können.

Ganz vorzüglich ist es aber die Hydrocele der Tunica vaginalis, welche die weiter oben angegebenen Merkmale darbietet; allein noch außerdem sitzt die Geschwulst an dem abhängigsten Theile des Scrotum, wobei sie sich oberwärts blos vorderhalb des Samenstranges verlängert. Bei dieser Hydrocele erscheint die Geschwulst bisweilen in ihrem mittlern Theile zusammengeschnürt, was man beim ersten Anblicke für 2 Geschwülste, eine, die der Tunica vaginalis, und eine zweite, die dem Samenstrange angehört, halten könnte; allein diese Beschaffenheit der Geschwulst, wegen der man in diesem Falle dem Uebel den Namen doppelter Wasserbruch (Hydrocèle en gourde) gegeben hat, ist im Allgemeinen Folge des Druckes gewisser Bandagen oder schlecht gemachter Suspensorien; doch kann sie auch von der Bildung einiger einschnürender, klemmender Bändchen oder sogenannter Brücken in der Tunica vaginalis herrühren. Bei Hydrocele der Tunica vaginalis liegen Hode und Nebenhode hinter der Geschwulst, selten aber noch nach vorn oder nach oben, was aber doch bisweilen vorkommt. Indeß lassen sich die Theile an der von ihnen eingenommnen Stelle leicht fühlen und von dem Reste der Geschwulst gar wohl unterscheiden, so lange diese letztre ihre Weiche behält; allein im entgegengesetzte Falle ist das eben erwähnte Merkmal undeutlich, und dann kann man die Lage des Hodes nur dann erkennen, wenn man den kranken Theil mit dem brennenden Lichte untersucht und dadurch den Schatten bemerkt, den er inmitten der übrigen Geschwulst bildet. Doch kann, wie ich bereits bemerkt habe, die Durchsichtigkeit der Geschwulst fehlen, und dann gibt es kein Mittel, um sich von der Lage des Testikels sicher zu überzeugen. Ist die Hydrocele angeboren, so erstreckt sich die Geschwulst vor dem Samenstrange sehr weit nach oben; sie ist weich, und läßt sich durch Druck so wegbringen, daß sie ganz verschwindet, indem nämlich auf diese Weise die in ihr enthaltne Flüssigkeit in die Bauchfellshöhle zurückgeht.

Bei der eingesackten Hydrocele des Samenstranges — welcher Art sie auch angehören mag — liegt die Geschwulst weniger tief als bei der vorigen; ja bisweilen sitzt sie ausschließlich nur am Bauchringe; der Testikel ist von ihr ganz getrennt, und stets

liegt sie über demselben. Jedoch kann ein sehr weit unten im Samenstrange entwickelter Sack die Tunica vaginalis deprimiren, sich vor den Testikel stellen und so ganz eine Hydrocele der Tunica vaginalis vorspiegeln. Ich habe einen Fall dieser Art beobachtet; die Krankheit war für eine Hydrocele tunicae vaginalis gehalten worden; der Kranke starb aber in Folge einer andern Krankheit, und ich fand so Gelegenheit, die wahre Beschaffenheit der Dinge anatomisch darlegen zu können. Wo übrigens die Hydrocele des Samenstranges von einer Ansammlung seröser Flüssigkeit in einem alten Bruchsacke herrührt (wenn dessen Hals sich nicht obliterirt hatte), da ist eins der Symptome der angebornen Hydrocele vorhanden: die Serosität kann durch Druck in den Bauch zurückgedrängt werden, und die Geschwulst verschwindet.

Verlauf der Krankheit. — Bleibt die Hydrocele sich selbst überlassen, so erlangt sie nach und nach, und bisweilen sehr schnell, eine beträchtliche Größe; die Geschwulst zieht die Haut der benachbarten Theile nach sich hin, besonders die des Penis, dessen Adhärenzen mit ihr bekanntlich sehr locker sind, und das Glied scheint dann gleichsam in die Geschwulst eingegraben und verliert sich, so zu sagen, mit Länge der Zeit zuletzt ganz in ihr. Dann wird aber dieses Organ zur Ausübung seiner natürlichen Functionen unfähig, und der ausfließende Urin benetzt fortwährend die Haut des Scrotum und veranlaßt hier sehr schmerzhafte Entzündungen und Verschwärungen. Das Zerren der Geschwulst am Samenstrange und an den Nerven des Testikels veranlaßt ein lästiges Gefühl in der Weichen- und Lendengegend, was sich der Kranke nur dann erleichtern kann, wenn er sich stark verbeugt. Das Bauchfell wird bisweilen ebenfalls durch den Samenstrang im Leistencanale deprimirt, und es entsteht ein Bruch.

Die acute Hydrocele verschwindet leicht durch Zertheilung, und dies ist der gewöhnliche Ausgang derer, welche in Fällen von etwas intensiven Hodenentzündungen entstehen; ganz vorzüglich ist es aber der Ausgang derjenigen, welche beständig auf die zur Heilung chronischer Hydrocelen gemachten reizenden Einspritzungen folgt. Diese letzteren zeigen fast niemals Neigung zur Zertheilung; auch sind für sie allein die verschiedenen Operationsmethoden, von denen wir weiter unten sprechen werden, erfunden worden. Man sagt, daß der Sack des Wasserbruches bisweilen berste und dann seinen serös-flüssigen Inhalt in das Zellgewebe der Hoden und der Ruthe ergießen könne. Allerdings können Anstrengungen, Schläge, Fallen auf den kranken Theil diesen Ausgang herbeiführen; doch wird man zugeben, daß derselbe um so schwerer eintreten dürfte, da bei ein wenig voluminöser Hydrocele der Sack oft verdickt ist und bisweilen durch knorpelige Pseudomembranen verstärkt wird. Es sind als Beispiele dieser Ruptur 2 Thatsachen, eine von Bertrandi, die andre von Sabatier, angeführt worden; doch sind sie nach meiner Meinung nicht sehr triftig beweisend. Wir theilen sie hier mit: Ein 60jähriger Mann, welcher mit einer Hydrocele durch Erguß behaftet war, hatte sich im Trinken übernommen, und als er darauf einen äußerst starken Drang zum Uriniren fühlte, fand er mit Erstaunen seine Ruthe außerordentlich dick und weich; seine Hoden waren ebenfalls infiltrirt, aber die Geschwulst, welche sie vorher einschlossen, war ganz verschwunden. Dieser Zustand währte einige Tage, nach deren Verfluß die ödematöse Anschwellung der Theile zwar unmerklich vergangen war, dagegen aber die Hydrocele wie vorher wiederkam (Bertrandi). — Ich habe, sagt Sabatier, etwas Aehnliches bei einem Manne gesehen, der von mir lange Zeit behandelt worden ist. Derselbe litt an einer Hydrocele, die ihm mehrmals auch die Punction entleert hatte. Ein starker Schnupfen mit Husten nöthigte ihn, in Folge der Anfälle dieses letztern, zu so heftigen Anstrengungen, daß bei ihm eine sehr copiöse Infiltration im Scrotum und in der Ruthe entstand, wodurch seine Hydrocele auf Nichts reducirt ward. Als der catarrhalische Husten geheilt war, verschwand die ödematöse Auftreibung der genannten Theile, und die Hydrocele kam aufs Neue zum Vorschein; ich machte einige Zeit nachher die Punction. — In diesen 2 Fällen sieht man wohl, daß ein Oedem des Scrotum erschien, doch wird durch nichts dargethan, daß es durch eine Ruptur der Tunica vaginalis verursacht worden wäre und der Austritt der serösen Flüssigkeit durch den entstandnen Spalt Statt gefunden hätte. Bei dem von Bertrandi beobachteten Manne läßt sich dieser Zufall durch nichts erklären, denn er hatte auf diesen Theil weder einen Schlag bekommen, noch hatte er auf denselben einen Fall gethan; und bei dem von Sabatier behandelten Kranken, der von einer heftigen Bronchitis befallen wurde, hat sich vielleicht blos ein symptomatisches Oedem dieser Krankheit unter der beschriebnen Form gezeigt, wie dies bisweilen bei Brustaffectionen geschieht. Was die Verminderung der Geschwulst während der Bildung des Oedems anlangt, so kann diese wohl nur scheinbar gewesen seyn: denn natürlich mußte die Infiltration des Scrotum die Geschwulst der Tunica vaginalis gleichsam verdecken. Man wird es um so eher glauben, daß es auf diese Weise zugegangen ist, als nach

dem Berichte beider Schriftsteller die Hydrocele sogleich wieder erschien, als die Infiltration verschwand. Dupuytren hat die Zerreißung des Sackes einer Hydrocele in Folge des durch einen Bruch veranlaßten Druckes, dann das Eindringen des Bruches in die Höhle der Hydrocele und, was noch merkwürdiger ist, die Einschnürung der Därme von dieser Communicationsöffnung beobachtet.

[Mit Brüchen, sagt Dupuytren in seinen, von einem Vereine französischer Aerzte gesammelten, clinisch-chirurgischen Vorträgen, ist die Hydrocele vorzüglich gern namentlich bei Greisen complicirt. Meist liegt dann letztre vor dem Bruche, doch in anderen Fällen, obwohl sehr selten, auch hinter demselben. Von dem Rathe, unter solchen Umständen die Tunica vaginalis unberührt zu lassen und nur den Bruchsack zu öffnen, scheint Dupuytren nicht viel zu halten, weil er gefunden, daß, wenn man die Hydrocele nur deshalb schont, um den Schnitt in den Sack nicht zu erweitern, die Flüssigkeiten in dessen Grunde sich anhäufen und dadurch hartnäckige Entzündungen und andere Zufälle veranlassen, welche man, wie er glaubt, vermieden haben würde, wenn gleichzeitig auch die seröse Membran des Hodens geöffnet worden wäre: denn nur durch die Verlängerung des Einschnittes könne die Einschnürung gehoben und die Hydrocele radical geheilt werden.

Liege dagegen diese letztre vor dem Bruche, so könne bisweilen ein Theil des Netzes oder Darmes durch das verschobne Zellgewebe, welches die Tunica vaginalis umgibt, hindurchtreten und mitten im serös-flüssigen Inhalte der Hydrocele einen Vorsprung bilden. Diese secundären Geschwülste werden von dem Bruchsacke und der serösen Platte der Tunica vaginalis testis bedeckt. Unter 6 Fällen dieser Art sah Dupuytren die Symptome der Einschnürung 2 Mal von der Constriction der Organe ausgehen, nämlich da, wo sie sich in den serösen Sack des Testikels einsenken; bei beiden Kranken wurde der Bruch, der an seinem obern Theile weich und schmerzlos war, nach unten und in der Nähe der Hydrocele schmerzhaft gespannt, und zeigte alle Symptome der Einklemmung. Es mußte noch die mit Serosität erfüllte Tunica vaginalis durch einen Einschnitt geöffnet werden: eine Operation, die, sagt Dupuytren, besonders durch das Austreten dieser Flüssigkeit, durch die unmittelbare Anwesenheit des Testikels und die Abwesenheit einer obern gegen den Leistenring gerichteten Oeffnung indicirt worden sey. Erst hierauf konnte man den durch den secundären Bruch gebildeten Vorsprung wahrnehmen, und, nachdem man neben ihm in den Bruchsack eingedrungen, die Oeffnung, durch welche die Eingeweide in die Höhle der Tunica ausgetreten waren, wiederum frei machen und die Theile, ohne den Leistenring zu berühren, mit Leichtigkeit reponiren. Doch will Dupuytren in keinem Falle die Tunica vaginalis einen Vorsprung haben bilden und in den Bruchsack sich einlegen sehen.

Wenn nun, sagt Dupuytren fernerweit, die Hydrocele von einem Bruchsacke, der eine bald größre, bald kleinre Partie des Netzes in sich einschließt, zum Theil oder ganz bedeckt werden kann, so müsse man auch bei der Punction jede Verletzung sowohl des Bruchsackes, als des Hodens aufs sorgfältigste vermeiden. Die Beschaffenheit beider Säcke sey in einem solchen Falle von großer Wichtigkeit, obgleich bei weitem nicht immer dieselbe. Wenn auch die Hydrocele in der Regel den hintern und untern Theil der Geschwulst bilde, so liege sie bisweilen doch auch an der vordern und äußern Seite des Bruches; andere Male bringe die Tunica vaginalis in die Hydrocele ein und bedinge in ihrer Höhle einen wirklichen Wasserbruch. Es könne aber auch das Gegentheil Statt finden und die Tunica vaginalis an der Stelle, wo sie an den Bruch grenzt, nachgeben, zerreißen und letztre in sich aufnehmen. Oft seyen die Ränder der zerrißnen Scheidenhaut sehr hart und elastisch und die Oeffnung so schmal, daß die den Bruch bildenden Theile gereizt, an ihrem Austritte gequetscht und zusammengeschnürt werden, so daß sich bald die Zufälle der Einklemmung entwickeln, die man dann mit Unrecht der Einschnürung durch den Leistenring zuschreibe.

Schließlich bemerken wir noch, daß das freiwillige Verschwinden eines Wasserbruches (ohne daß es auf ein Bersten des Sackes bezogen werden konnte) 2 Mal von Dr. Killiches zu Brüx in Böhmen beobachtet worden ist, und zwar jedes Mal bei vermehrtem Urinabgange ohne allen Schmerz und ohne jede Störung im Wohlbefinden des Kranken; allein jedes Mal war auch derselbe in dem einen Falle nach 4 und in dem andern nach etwa 2 Monaten wiedergekehrt, wobei noch hinzuzufügen, daß in beiden Fällen die Hydrocele nicht mit der Bauchhöhle communicirt hatte. (Vergl. Oesterr. medicin. Jahrbb.; Bd. VI, St. 2.)]

Das unaufhörliche Reizen alter und voluminöser Hydrocelen durch Reiben bei Personen, die kein Suspensorium tragen, irritirt, entzündet dieselben und macht sie schmerzhaft; dies sind dann gewöhnlich auch die Fälle, wo die vorher sehr helle, klare Flüssigkeit durch pseudomembranöse Flocken, oder durch Blut trübe gemacht wird, und mehr oder weniger dicke Lagen sich im Innern der Tunica vaginalis organisiren.

Zu den verschiedenen Complicationen der Hydrocele, die successive, und zwar, wie wir so eben gesehen, während des natürlichen Verlaufes dieser Krankheit eintreten, gehört auch die Complication mit Hydrosarcocele: die bedenklichste unter allen, da sie der Behandlung der Krankheit eine ganz neue Richtung gibt, indem in diesem Falle die Sarcocele zu dem

ernstlichsten Symptome wird, das vor Allem die Aufmerksamkeit des Wundarztes in Anspruch nehmen muß.

Diagnose der Hydrocele. — Es können mehrere Krankheiten der Scrotalgegend mit Hydrocele verwechselt werden und sind auch in der That bisweilen mit ihr verwechselt worden; dahin gehören namentlich die Sarcocele, der Scrotalbruch, die Varicocele, die Haematocele. Lassen wir es uns im Folgenden angelegen seyn, die Merkmale, welche es verstatten, die Hydrocele von diesen Krankheiten zu unterscheiden, so genau als möglich zu bestimmen. Was die Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Arten von Hydrocelen betrifft, so versteht es sich wohl von selbst, daß hier nicht mehr davon die Rede seyn kann, da wir alles dieselben Betreffende bereits im Vorigen erörtert haben.

1) Die Sarcocele ist, von welcher Beschaffenheit auch das sie characterisirende Gewebe seyn mag, doch mehr oder weniger leicht von der Hydrocele zu unterscheiden, je nachdem nun dieselbe einfach oder complicirt erscheint. Setzen wir zuerst den Fall von einfacher Hydrocele, wo ein Irrthum weit leichter vermieden werden kann. Die Geschwulst der Sarcocele ist gebuckelt, hart, eiförmig und bisweilen an den beiden entgegengesetzten Seiten abgeplattet; dagegen die der Hydrocele glatt, eben, weich, fluctuirend und birnförmig. Bei Sarcocele hat der Kranke im Scrotum ein Gefühl bedeutender Last und Schwere; bei Hydrocele ist zwar ebenfalls eine solche Schwere, aber in weit geringerem Grade vorhanden. Bei Sarcocele sind die Schmerzen gewöhnlich lancinirend; die Hydrocele aber ist schmerzlos, oder verursacht blos ein lästiges Dehnen, Zerren oder Ziehen in den Weichen und Lenden. Die Geschwulst der Sarcocele ist undurchsichtig; die der einfachen Hydrocele durchsichtig. Außerdem kann vorzüglich noch die angeborne Hydrocele in den Unterleib zurückgebracht werden, was bei der Geschwulst der Sarcocele niemals geschehen kann.

Wenn aber die Hydrocele mit Verdickung der Tunica vaginalis complicirt ist, so ist sie weit leichter mit Sarcocele zu verwechseln; denn wie bei dieser letztern ist dann die Geschwulst hart, schwer und undurchsichtig; jedoch die vorausgegangenen Umstände lehren, daß die Geschwulst anfänglich weich und fluctuirend war, wenn sie einer Hydrocele, dagegen bei ihrem Beginne hart, wenn sie einer Sarcocele angehört; außerdem ist die Hydrocele, welche die angegebne Complication darbietet, voluminös, und ihre Geschwulst ist besonders glatt, weit glätter als die der Sarcocele.

Hat die Hydrocele durch eine Vermischung ihrer serösen Flüssigkeit mit Blut ihre Durchsichtigkeit verloren, so sind dann, mit Ausnahme dieser Durchsichtigkeit, alle die bereits in Bezug auf die einfache Hydrocele erwähnten Merkmale vorhanden; und obgleich nicht zu leugnen ist, daß dieser Umstand (diese Ausnahme) die Diagnose etwas verdunkeln kann, so ist es doch eben so wahr, daß er allein nicht hinreicht, dieselbe ohne Hülfe der anderen Zeichen sehr gut festzustellen.

Hydrocelen des Samenstranges könnten nur mit der selten vorkommenden Sarcocele des am Bauchringe oder ein wenig unterhalb dieser Oeffnung zurückgehaltnen Testikels verwechselt werden; denn in den gewöhnlichen Fällen von Sarcocele liegt die Geschwulst unter dem Samenstrange, folglich auch unter der Gegend, welche die Hydrocele des Samenstranges einnehmen würde. Uebrigens sind die Zeichen, welche geeignet sind, die Hydrocele des Samenstranges von der Sarcocele am Bauchringe zu unterscheiden, dieselben, die für die gewöhnlichen Fälle angegeben worden sind.

2) Der aus dem Leistencanale herausgetretne Leistenbruch kann allein einige ihn der Hydrocele gleichstellende Merkmale darbieten. Ist derselbe reponibel, so kann man ihn beim ersten Anblicke mit der angebornen Hydrocele verwechseln; doch ist letztre immer oder doch fast immer durchsichtig, erstrer aber niemals. Die angeborne Hydrocele läßt kein Geräusch hören, wenn man die in ihr enthaltne seröse Flüssigkeit in den Bauch zurückbringt; während unter diesen Umständen der Bruch ein gurgelndes Geräusch vernehmen läßt, wenn es ein Darmbruch, und keine Fluctuation zeigt, wenn es ein Netzbruch ist. Einen Umstand aber gibt es, der die Diagnose schwieriger machen kann, das ist nämlich der, wo beide zugleich, Hydrocele und Bruch, angeboren sind: denn da hier die oben angegebenen verschiedenen Zeichen mit einander in Verbindung vorkommen, so ist die Geschwulst zum Theil durchsichtig, zum Theil undurchsichtig; sie läßt sich in den Unterleib zurückschieben und dabei ein Geräusch vernehmen, wenn es eine Darmpartie ist, die sich inmitten der serösen Flüssigkeit befindet; auch kann darin die Fluctuation sich fühlbar machen. — Ist dagegen der Leistenbruch irreponibel, so kann man ihn zwar einen Augenblick lang mit der gewöhnlichen Hydrocele verwechseln; doch ist der Bruch undurchsichtig und die Hydrocele durchsichtig, ausgenommen in Fällen von Verdickung der Tunica vaginalis, oder denen von Bluterguß; allein selbst in diesen Fällen wird man sich erinnern, daß der Bruch von oben nach unten und gelegentlich bei einer Anstrengung, bei sogenanntem Sichschadenthun entstanden, dagegen die Hydrocele zuerst außerhalb des Bauchringes und ohne vorhergegangne Anstrengung zum Vorschein gekommen war.

3) Die Varicocele könnte nur mit der Hydrocele des Samenstranges verwechselt werden; doch würde ein solcher Irrthum, wenn er je Statt fände, von keiner langen Dauer seyn; denn die Varicocele verschwindet durch den Druck, durch die horizontale Lage und

ihre Geschwulst ist undurchsichtig, während die Geschwulst der Hydrocele des Samenstranges irreponibel und besonders durchsichtig ist.

4) Die Haematocele (s. d.) der Tunica vaginalis kann allein die Form und Lage der Hydrocele derselben Scheidenhaut annehmen; doch wird es, um sie von dieser zu unterscheiden, stets hinlänglich seyn, sich blos daran zu erinnern, daß sie plötzlich nach einer äußern Gewaltthätigkeit entstanden, was bei Hydrocele nicht Statt findet.

Die Hydrocele kann sich, wie ich bereits weiter oben bemerkt habe, mit Sarcocele combiniren, durch welche Combination die Hydrosarcocele gebildet wird; nun kommt es aber darauf an, diesen Zustand weder mit einer Sarcocele, noch mit einer einfachen Hydrocele zu verwechseln. Bei Hydrosarcocele findet Vereinigung der jeder dieser beiden Affectionen (welche diese zusammengesetzte Krankheit begründen) eigenthümlich angehörenden Merkmale Statt, als: voluminöse, unregelmäßige, zum Theil harte, schmerzhafte, nach vorn weiche, fluctuirende und von derselben Seite durchsichtige Geschwulst: eine Vereinigung von Eigenschaften, welche, wie wir weiter oben gesehen haben, weder bei einer einfachen Hydrocele, noch einfachen Sarcocele angetroffen wird. [Also kurz definirt, ist die Hydrosarcocele eine krankhafte Geschwulst des Testikels, mit gleichzeitiger Ansammlung von Flüssigkeit in der Tunica vaginalis.

Zur bessern Erläuterung, sowohl für die Diagnose als Behandlung, theilen wir nachstehenden von Dupuytren bekannt gemachten Fall mit. Ein Schiffsarzt hatte eine Affection des linken Hodens, die für eine Hydrosarcocele erklärt worden war. Der linke Hode war bei dem Kranken von seiner Kindheit an nicht ins Scrotum herabgestiegen; am Austritte des Samenstranges machte sich oft eine Geschwulst von abwechselndem Volumen bemerkbar, die sich bisweilen mehr oder weniger in das Scrotum hereinsenkte, alsdann wiederum allmälig aufstieg und aufs Neue durch den Bauchring verschwand. Endlich setzte sie sich außerhalb der Bauchhöhle fest. Man hatte sie, da der Kranke von Jugend an ein Bruchband trug, ohne Zweifel für einen Bruch gehalten. Aber eben dies, meint Dupuytren, mußte auf die in den Organen später erlittenen krankhaften Veränderungen einen gar mächtigen Einfluß gehabt haben. Denn man dürfe behaupten, daß überall da, wo eine Bandage nicht nützlich, sie fast immer schädlich ist, indem sie einen beständigen, gleichen Druck ausübe, dessen Folgen stets sehr nachtheilig sind; ja man habe oft darauf scirrhöse Verhärtungen sich entwikkeln sehen. Doch hatte sie der in Frage stehende 32jährige Kranke seit einigen Jahren abgelegt. Ein Symptom, von dem sich Dupuytren eine genaue Kenntniß zu erlangen suchen zu müssen glaubte, war die abwechselnde Zu- und Abnahme der Geschwulst. Der Kranke hatte eine Reise gemacht, während welcher diese Geschwulst bedeutend angewachsen war. Bei seiner Rückkehr (nach 1 Jahre) fand man an ihrer vordern und untern Fläche eine Fluctuation und über und hinter derselben eine harte Stelle. Als Dupuytren diese Geschwulst zum ersten Male untersuchte, glaubte er, es müsse sich eine Flüssigkeit angesammelt haben; doch hielt er es für schwierig, zu bestimmen, welchen Theil diese Verhärtung befallen hatte. Er diagnosticirte einen Bruch mit gleichzeitiger Verwachsung und beschränkte sich für jetzt blos darauf, dem Kranken Ruhe, Bäder, örtlich erweichende Mittel zu verordnen und später die Taxis zu versuchen: aber es war unmöglich, dahin zu gelangen.

Der Kranke wünschte aber, von einer Geschäftsreise, die lange dauern sollte, gedrängt, schlechterdings von seinem Uebel befreit zu werden, was nun, gesteht Dupuytren, für den Operateur eine höchst mißliche Sache war. Es hatte sich zwar wirklich eine Flüssigkeit angesammelt, allein dies sey auch Alles gewesen, von dem man Gewißheit haben konnte, indem man über alles Uebrige im größten Dunkel geschwebt habe. Anfangs sey es oft schwierig, eine mit knorpelartiger Verdickung der Scheidenhaut und Sarcocele complicirte Hydrocele diagnostisch richtig zu würdigen; doch mehr noch hätte man zu überlegen gehabt, ob die Hydrocele einfach, ob sie nicht von einer Sarcocele, oder Hodenverhärtung, oder Bruch begleitet, und ob dieser Bruch nicht Adhärenzen eingegangen sey: denn eine oder die andre dieser Hypothesen konnte sich wirklich realisiren. Dupuytren dachte auf eine explorative Punction; aber es handelte sich nur noch darum, zu wissen, wie sie gemacht werden sollte: denn die Punction mittels eines Troicarts, wie unschädlich, ja wie nützlich sie sich auch in der reinen Hydrocele bezeigt, würde mit eben so großer Gefahr verbunden seyn, wo sich mit derselben ein Darmvorfall oder eine Hodenverhärtung ohne gleichzeitige Entartung complicirt hat; hier könnte man Gefahr laufen, das eine oder andre dieser Organe zu verletzen.

Deshalb sah man sich bewogen, die Geschwulst mittels eines Bisturis zu öffnen. Man machte daher einen ungefähr 1 Zoll langen Einschnitt am hintern Theile der Geschwulst, verlängerte diesen ein wenig nach hinten und gelangte allmälig unter gehöriger Vorsicht zu dem Sacke, wo sich das Wasser angehäuft hatte. Dieser Sack hatte ein bläuliches, glänzendes Ansehn. Nach gemachter Punction mit der Spitze des Bisturis floß sogleich eine Flüssigkeit aus, die ganz derjenigen glich, wie man sie bei der einfachen Hydrocele findet. Um eine Infiltration derselben in das Zellgewebe zu verhüten, glaubte man den Einschnitt vergrößern zu müssen. Das Ausgefloßne konnte gegen 8—10 Unz. betragen; doch hatte dadurch die Geschwulst nur etwa 2 Drittel von

ihrem Umfange verloren. Daraus konnte man hierauf wohl mit ziemlicher Gewißheit abnehmen, daß der übrige Theil der noch zurückgebliebnen Geschwulst, nämlich der bereits oben erwähnte harte Körper, der Hode selbst seyn müsse. Doch mußte man nun vor Allem zu erfahren suchen, ob diese Verhärtung von einer syphilitischen, scrophulösen Diathese, oder vielmehr von einer äußern Ursache ausgegangen sey. Man erfuhr von dem Kranken, daß er in seinem ganzen Leben nur einen Tripperausfluß 5—6 Tage lang gehabt habe. Andrerseits aber konnte man diese Verhärtung schon deshalb nicht für scrophulös halten, weil nur geringe Spuren von einer scrophulösen Anlage vorhanden waren. Der Kranke war von gesunder Constitution und hatte sich auch übrigens immer sehr wohl befunden. Das einzige ursächliche Moment, auf was man denken konnte, war demnach der mehrere Jahre hindurch auf den Hoden ausgeübte Druck des Bruchbandes. Sollte man sich endlich in der Voraussetzung, daß etwas Syphilitisches dabei mit im Spiele sey, jetzt blos auf diese Operation beschränken, die Wundränder vereinigen und die Induration durch antisyphilitische Mittel zu zertheilen suchen? Dann mußte man sich aber, meint Dupuytren, deshalb zuvor von dem Zustande des Hoden möglichst zu überzeugen suchen, indem eine bloße Berücksichtigung des bereits Erwähnten das Unternehmen der Exstirpation hätte ungewiß und schwankend machen müssen.

Da es sich bei sorgfältiger Untersuchung des Hoden ergab, daß derselbe an seiner Oberfläche höckrig und uneben, er selbst hart, fast schmerzlos und dessen Härte, besonders in dem in seinem Volumen bedeutend vermehrten Nebenhoden, sehr deutlich bemerkbar war, so fand man darin 1) einen sehr triftigen Grund zur Annahme einer Entartung des größten Theiles des Hoden, und folglich 2) zu dessen Exstirpation. Um sich aber auch zugleich von dem Zustande des obern Theiles des Samenstranges und des Leistenringes zu überzeugen, ging man bis zu diesem letztern in die Höhe und gelangte zu ihm, den man erweitert und vollkommen frei fand, ohne alle Schwierigkeit. Nun erst konnte man es sich erklären, warum der Umfang der Geschwulst so oft abwechselnd bald größer, bald kleiner werden mußte: die Ursache davon lag nach Dupuytren offenbar in dem wechselseitigen Vorfallen eines Bruches und der spontanen Reposition desselben. Wenn es bei dieser Beschaffenheit des Bauchringes möglich war, daß die Flüssigkeit, trotz aller Versuche, nicht in die Bauchhöhle zurückgedrängt zu werden vermochte, so glaubte genannter Arzt den Grund davon in dem Nebenhoden suchen zu müssen, indem dieser, von dem angesammelten Wasser dahin gedrängt, dicht am Leistenringe lag und dessen Mündung vollkommen verschloß. — Bei den Hunden bildet hier das Bauchfell eine Falte, die nach Art einer Klappe sich dem Eintritte der in die Scheidenhaut gemachten Einspritzungen widersetzt. Bei dem in Frage stehenden Kranken war es der Nebenhode, welcher auf eine normale Weise die natürliche Verrichtung des Bauchfelles bei den Hunden nachahmte.

In Folge dieser eigenthümlichen Beschaffenheit des Leistenringes, fährt Dupuytren fort, konnten sich nach der Operation 2 unangenehme Zufälle ereignen: 1) konnte ein Darmstück durch den Bauchring vorfallen und sich in die Wunde einschieben, wie dies bisweilen nach der Operation eines eingeklemmten Bruches angetroffen wird; 2) konnte, bei etwa eintretender Blutung, das Blut in die Höhle des Bauchfelles sich ergießen und in diesem eine heftige Entzündung bedingen. Um daher dergleichen Zufällen zuvorzukommen, hielt man es für nöthig, nicht nur die Samengefäße, sondern auch die Gefäße der Integumente sorgfältig zu unterbinden.

Dieses Alles scheint nun mit Dupuytren's gewohnter Präcision ausgeführt worden zu seyn, und damals, wo dies niedergeschrieben ward, ließ sowohl die allgemeine Constitution des Kranken, als auch die Integrität des Samenstranges, so wie die angenommne Natur der Krankheit, kurz Alles eine Radicalcur hoffen.]

Prognose der Hydrocele. — Im Allgemeinen ist die Hydrocele eine wenig bedenkliche Krankheit; die Geschwulst belästigt den Kranken nur durch ihre Schwere, und man besitzt zu ihrer Heilung Mittel, deren Wirksamkeit fast als constant anzusehen ist. Jedoch bedingen die verschiedenen Arten der Hydrocele auch eine Verschiedenheit in der Prognose und folglich auch in der Wahl dieser Mittel. Wenn man zuvörderst blos den Sitz berücksichtigt, so sind Hydrocelen der Tunica vaginalis weniger Besorgniß erregend, als die des Samenstranges. Jedoch ist im Betreff der ersteren eine wichtiger Unterschied zu machen zwischen der angebornen und nichtangebornen Hydrocele; diese ist sehr wenig bedenklich, jene dagegen dies weit mehr: denn bei der angebornen Hydrocele setzt der Zustand der Tunica vaginalis der Gefahr eines Bruches aus, und die reizenden Mittel, sonst so wirksam bei den anderen Hydrocelen, können hier durch Continuität des Gewebes eine Peritonitis bedingen und folglich zu den schlimmsten Zufällen Veranlassung geben. Unter den Hydrocelen des Samenstranges gibt es ebenfalls eine, die man in Rücksicht der Gefährlichkeit mit der vorigen vergleichen darf: es ist nämlich die, welche von Ansammlung seröser Flüssigkeit in einem alten, an seinem Halse mehr oder weniger vollkommen obliterirten Bruchsacke herrührt.

Die Hydrocele mit Verdickung der Tunica vaginalis ist weit schwerer zu heilen, als die anderen; sie erheischt die Anwendung einer ganz eignen Operation und ist aus diesen Gründen weit gefährlicher, als die gewöhnliche

Hydrocele. Es dürfte wohl überflüssig seyn, hier noch zu bemerken, daß die Hydrosarcocele sehr gefährlich ist; doch ist es hier nicht die Hydrocele, sondern vielmehr die Sarcocele, die ihr diesen schlimmen Character gibt.

[Bevor wir mit dem Verf. zur Behandlung der Hydrocele übergehen, dürfte es vielleicht vielen unserer Leser erwünscht seyn, auch das zu erfahren, was ein andrer französischer Arzt, nämlich der berühmte Velpeau, einer von den wenigen, welche auf das, was in anderen Ländern, hauptsächlich aber Deutschland, in jedweder medicinischen Beziehung vorgeht, besondre Rücksicht nehmen und sich damit bekannt zu machen suchen, über die verschiedenen Arten der Hydrocele und ihre Behandlung sagt, wobei wir aber zugleich bemerken müssen, daß von ihm die Hydrocele durch Infiltration, die für ihn eine an und für sich selbst unwichtige Nebenerscheinung ausmacht, völlig unberücksichtigt gelassen und demnach blos die durch Erguß ausführlich abgehandelt wird.

A. Die Hydrocele durch Erguß hat ihren Sitz in der Tunica vaginalis oder in der Dicke des Samenstranges. — I. Von der Hydrocele der Tunica vaginalis, die bekanntlich in einer mehr oder minder beträchtlichen Ansammlung von seröser Flüssigkeit in der von Natur den Hoden umgebnen Höhle besteht, werden nun folgende Arten beschrieben.

1) Die acute Hydrocele der Tunica vaginalis, die sich binnen einigen Tagen entwickelt und mit entzündlichen Symptomen in dem Scrotum vergesellschaftet ist, könne durch alle das Scrotum treffende Gewaltthätigkeiten hervorgebracht werden, aber am öftersten bei gewissen Hodenkrankheiten zum Vorschein kommen, wie z. B. nach allen Arten von Orchitis, doch am häufigsten in Fällen von Orchitis blennorrhagica, welche von dieser Ursache herrührende acute Hydrocele von Velpeau als Typus aufgestellt wird.

Was zuerst die Behauptung von Rochoux anlangt, nach welcher — abgesehen von der gewöhnlich kleinen Partie der Geschwulst, welche dem Nebenhoden angehört — der Ueberrest durch einen um den Hoden herum befindlichen Erguß gebildet werden soll, der selbst wieder von Entzündung der Tunica vaginalis herrühre, hat seinerseits Velpeau — auf seine vielfachen Untersuchungen in dieser Hinsicht sich berufend — die feste Ueberzeugung, daß bei der Orchitis urethralis oder blennorrhagica die Anschwellung fast ausschließlich den Nebenhoden, oder das Vas deferens betreffe, sich aber alsdann auf die Häute des Scrotum oder den Hoden verbreite und die in der Scheidenhaut enthaltne seröse Flüssigkeit ebenfalls dieselbe in vielen Fällen mit erzeugen helfe, so daß folglich, nach Velpeau's Behauptung, eine mehr oder minder bedeutende Hydrocele ungefähr die Hälfte der acuten Hodenentzündungen begleite. Daher hält er auch die Behauptung Rochoux's, daß bei dieser Krankheit die Hydrocele fast Alles und die Anschwellung der Gewebe fast Nichts ausmache, für einen Irrthum: denn der Nebenhode und der Hode sollen im Allgemeinen den 3. Theil oder die Hälfte, ja bisweilen sogar ¾ der Geschwulst bilden und die verdickten Häute des Scrotum ebenfalls Antheil daran nehmen, abgesehen davon, daß ziemlich oft gar keine seröse Flüssigkeit, oder nur eine sehr geringe Menge derselben um den Hoden herum vorhanden sey. Finde die Hydrocele wirklich Statt, so mache sie bisweilen, obwohl selten, ¼ oder ¾ der Masse aus; gewöhnlich bilde sie ⅙ bis ¼ der Geschwulst. Oft reducire sie sich auf eine 1—2 Linien dicke Lage Flüssigkeit um den Hoden herum: eine Täuschung, die davon herrühre, daß bei acuter Orchitis der Hode und Nebenhode ein ganz andres Volumen- und Consistenzverhältniß als im Normalzustande darbieten. Der durch die Krankheit aufgetriebne, verdünnte Hode gebe dann, auf der vordern Partie des Nebenhoden gleichsam eingerahmt, so leicht die Idee einer Ansammlung von Flüssigkeit, daß es fast unmöglich sey, sich nicht davon täuschen zu lassen. Denn wenn der Hode den Anschein einer fluctuirenden Geschwulst darbietet, so sey es ein Irrthum, dieselbe für die durch eine Flüssigkeit ausgedehnte Tunica vaginalis zu halten, weil die Entwickelung, die ungewöhnliche Härte des Nebenhoden, der auf seiner vordern Fläche dann ein etwas abgeplattetes Ei repräsentire, dem Hoden jenen Anschein gebe.

Die Untersuchungen Velpeau's zur Vermeidung dieses Irrthums gaben folgendes Resultat. Wenn eine etwas reichliche Hydrocele vorhanden ist, so könne man meist, wie bei der chronischen, ihre Durchsichtigkeit bis zum 3., 4., 5. und selbst bis zum 8. Tage constatiren. Sey die Flüssigkeitslage nicht sehr dick, so fehle die Durchsichtigkeit ziemlich oft, weil der davon umgebne Hode den Durchgang des Lichtes verhindere. Lege man, indem man den Hoden an seiner Wurzel und unten zwischen 2 Fingern faßt, die Daumen auf die beiden Enden seiner vordern Fläche auf, so könne es geschehen, 1) daß entweder ein etwas plötzlicher Druck das Gefühl einer Lamelle gebe, die sich anfangs in eine Höhle eindrücke, bald aber von einer festen und unregelmäßigen Fläche aufgehalten werde, und wobei der andre Finger zugleich eine Undulation fühle, die ihn umgebe oder emporzuheben strebe: dann enthalte die Tunica vaginalis eine Flüssigkeit, vorzüglich wenn dieselben Phänomene durch einen perpendiculären Druck auf die vordre Partie der Geschwulst entstehen, und wenn die Fluctuation sich auf die Seiten des Nebenhoden fortsetze; 2) oder daß die nämlichen Drucke die Verdickung, die teigige (ödematöse) Beschaffenheit der Scrotalhüllen nachweisen und dann

tiefer einen geringern Widerstand finden: hier geben zwar die Finger die Idee eines Sackes, einer dumpfen Fluctuation, ähnlich der des Blutdepots; allein diese Fluctuation umfasse nur einen Buckel, die vordre Hälfte der Geschwul , ohne sich auf die Seiten des Nebenhoden zu verbreiten. Drücke man etwas stärker, so verursache man dadurch einen entnervenden Schmerz, wie er bei jeder den Hoden treffenden Gewaltthätigkeit empfunden wird. In diesem Falle enthalte die Tunica vaginalis gar keine, oder nur sehr wenig Flüssigkeit, und es sey die Substanz des Hoden selbst, welche, indem sie sich dislocirt, Fluctuation vorspiegle. Bei vorhandner Hydrocele fühle man demnach, daß die äußre Wand des Sakkes durch den Hoden nur dann erst aufgehalten werde, nachdem sie beim Deprimiren derselben durch eine Art leeren Raum, eine Art Höhle gegangen sey, die offenbar weniger Widerstand leiste, als die anderen. Auch finde man, daß dieses Gefühl auf den Seiten, wie vor der Geschwulst vorhanden sey, weil die Tunica vaginalis den Nebenhoden bis zu seiner Wurzel eben so gut wie den Hoden umgebe. Eine große Menge Flüssigkeit annullire bisweilen das erste von diesen beiden Merkmalen, dann aber sey kein Zweifel mehr möglich. Wenn auch, fügt hier Velpeau hinzu, alte Verwachsungen die Bildung des zweiten Merkmales verhindern, so würden sie doch dafür das andre noch weit deutlicher machen. Doch die Abwesenheit beider Merkmale gebe die Gewißheit, daß keine Hydrocele vorhanden sey: denn ohne diese Zeichen und die Durchsichtigkeit beruhe alles Andre nur auf Täuschung.

Doch hat sich Velpeau nicht blos mit diesen Untersuchungen begnügt, sondern hat, um alle Zweifel in dieser Hinsicht zu beseitigen, in Gegenwart der Aerzte, welche das Vorhanseyn der Flüssigkeit in der Tunica vaginalis constatirt zu haben glaubten, einen Einstich mit der Lancette in die Geschwulst gemacht, und in der That kam nichts, oder nur eine sehr geringe Menge seröser Flüssigkeit daraus zum Vorschein. Velpeau hat daher die feste Ueberzeugung, daß der syphilitische Hode eine bisweilen von Erguß begleitete Orchitis sey, aber nicht, wie Rochoux, behauptet, eine bisweilen von Orchitis begleitete Vaginalitis. Diese Art Hydrocele zeige sich bald zu Anfang, bald zu Ende der Orchitis, meist aber vom 3. oder 4. Tage an.

Die Prognose stellt Velpeau ebenfalls nicht ungünstig; denn die Hydrocele verschwinde fast immer gleichzeitig mit der Krankheit des Hoden und ziemlich oft vor der Anschwellung des Nebenhoden; doch dauere sie bisweilen auch fort und könne sich in chronische Hydrocele umwandeln.

Von der Behandlung sagt dieser Arzt, daß die acute Hydrocele, da sie nur eine Nebenerscheinung bei der Orchitis abgebe, keine besondre Behandlung erfordre. Nur wenn sie nach der vollkommnen oder unvollkommnen Zertheilung der Hodenanschwellung noch fortbestehe, sey dann die gegen die Hydrocele im Allgemeinen empfohlne örtliche Behandlung indicirt, und er will sie in diesem Falle unter Anwendung ganz einfacher, in Aqua Saturni getauchter Compressen, der Frictionen mit Quecksilbersalbe, mit Hydrojodkali- oder Bleisalbe haben verschwinden sehen. Uebrigens könne unter solchen Umständen vielleicht auch der Zeit die erhaltne Heilung zugeschrieben werden. Noch nützlicher beweise sich aber eine Auflösung von 4 Dr. Salmiak in ½ Pfd. Wasser oder Rothwein zu Fomentationen benutzt. Am besten aber bewähre sich das sogenannte fliegende Vesicator, welches so breit seyn müsse, daß es den ganzen ausgedehnten Hodensack umgebe; wenn es trocken geworden, so verordnet er ein kaltes Bad, bevor er ein andres wieder auflegt, welche Behandlung einen Monat lang fortgesetzt wird. Ist nach dieser Zeit die Heilung noch nicht zu Stande gekommen, so soll man diese Behandlungsweise aufgeben und zur Einspritzung — die Velpeau für das kürzeste und sicherste Mittel erklärt — seine Zuflucht nehmen.

2) Im Betreff der chronischen Hydrocele der Tunica vaginalis, die Velpeau als die eigentliche Hydrocele bezeichnet, sollen nach ihm alle Reizungen des Scrotum, des Samenstranges oder der Harnröhre die gewöhnlichsten Ursachen derselben abgeben.

Die pathologische Anatomie der Hydrocele lehre, daß die Affectionen des Scrotum variiren, je nachdem die Krankheit frisch oder veraltet ist. Man könne sie alle auf die ergoßne Materie, auf den Hoden und auf die den Sack bildenden Häute zurückführen. Die Flüssigkeit der Hydrocele (vergl. oben S. 434) sey gewöhnlich reine citronenfarbne Serosität, wie bei Bauchwassersucht, und es finden sich darin bisweilen eiweißstoffige Flocken; doch ist sie auch, wie Velpeau nachweist, milchig und völlig lauchgrün gefunden worden. Außerdem beruft er sich auf Bostock, welcher bei der Analyse glänzende Flittern von nicht zu bestimmender Beschaffenheit darin fand, so wie noch auf Andere, welche bald freie, bald adhärirende Concretionen von einer zerreiblichen, rein fettigen, glimmerartigen Materie oder Krumen von fasrigem, knorpligen Ansehn darin angetroffen haben. Ihm scheinen diese Producte von einer gewissen Quantität Blutes oder von entarteten eiweißstoffigen Massen herzurühren. Die chocolatenartige Materie, von der man so viel gesprochen habe, soll auf eine alte Hämatocele, nich aber auf eine Hydrocele hindeuten. Uebrigens sollen, außer der gelblichen, weißlichen oder grünlichen Farbe, die Veränderungen der in der Tunica vaginalis enthaltnen Flüssigkeit da-

von herrühren, daß dieselbe mit Blut vermischt sey, welches die Zeit zersetzt oder unkenntlich gemacht habe. Die zerreiblichen, mehr oder weniger festen, bisweilen gleichsam knorpelartigen Plättchen oder Brücken, welche auf eine ungleiche Weise das Innre des Sackes ausfüttern und oft stark an ihm adhäriren, erklärt Velpeau ebenfalls für Ueberreste ergoßnen Blutes, folglich von Hämatocele. Zwar könnten rein eiweißstoffige Pseudomembranen allein der Hydrocele angehören, doch kämen sie nur selten vor. Sie sollen sich von den vorigen dadurch unterscheiden, daß sie sich wie an der Oberfläche der Bruststelle organisiren, oder auf eine so innige Weise mit der Tunica vaginalis verschmelzen, daß es fast unmöglich sey, sie davon zu isoliren, während die faserigen Concretionen sich ohne zu große Schwierigkeit davon absondern ließen.

Die Haut ist bei der Hydrocele, sagt Velpeau, wenn sie auch noch so umfänglich sey, nur wenig verdünnt, und eben so wenig sey dies auch die oberflächliche Fascia subcutanea. Die Tunica Dartos verdünne sich zwar bisweilen, werde aber andere Male wieder stärker und bekomme dann ein ziemlich deutliches muskulöses Ansehn. Die tiefe Fascia subcutanea des Bauches, die kreuzweise Scheide und die Schide des Leistenringes, die ihn von dem M. cremaster trennen, seyen meistentheils aus einander gezerrt, verdünnt, unkenntlich; bald sey der M. cremaster theilweise oder ganz auf ein faseriges Blatt reducirt, bald offenbar verdickt. Die Verlängerung der Fasciae intermusculares, der Fascia transversalis und der Fascia propria, die an der Oberfläche der Tunica vaginalis, unterhalb des Cremaster liegen, seyen öfters stellenweise aus einander gezerrt oder verdickt, bald infiltrirt oder in speckiges Gewebe umgewandelt. Die Buckeln, die Anschwellungen, welche die Geschwulst bisweilen zeigt, sollen davon herrühren, daß die Fasern der Tunica Dartos, die Verlängerung des Leistenringes und des Cremaster sich durch die ausgedehnte Tunica vaginalis in die Länge ziehen oder aus einander drängen lassen. Doch sollen übrigens diese verschiedenen Häute ihre Geschmeidigkeit und alle anderen Merkmale des normalen Zustandes behalten; sie seyen nur, einige seltene Ausnahmen abgerechnet, mechanisch verändert, so daß keine Spur eines pathologischen Processes angetroffen werde. Blos weil man nicht gehörig die Hämatocele von der Hydrocele unterschieden habe, sey das Entgegengesetzte von dem, was hier Velpeau behauptet, berichtet worden.

Am veränderlichsten in der Anatomie der Hydrocele sey der Zustand des Hoden. Denn habe die Krankheit durch die Tunica vaginalis begonnen, so sey der Hode gewöhnlich zusammengesunken, abgeplattet, gerunzelt und in manchen Fällen wahrhaft atrophisch. Wäre aber die Orchitis früher vorhanden gewesen, so zeige er eine deutliche Vermehrung des Volumens, doch ohne alle sichtbare Veränderung. Der harte und gebuckelte Nebenhode verlängre sich nach oben, nach unten und nach jeder Seite, so daß er selbst den Hoden überrage, doch alles dieses beschränke sich demungeachtet fast immer auf Hypertrophie. Kleine harte und weißliche Kerne, wahre Cysten können an der Oberfläche dieser Organe vorhanden seyn, und scheinen sich in der Substanz der Tunica albuginea zu entwickeln. Velpeau hat eine solche Cyste das Volumen einer welschen Nuß erreichen sehen; dann sey die Tunica vaginalis oft einige Verwachsungen in Form von Brücken eingegangen, so daß ihre Höhle gleichsam in mehrere Fächer abgetheilt sey. Der mehr oder weniger entfaltete, comprimirte Samenstrang erscheine durch das Auseinandertreten seiner constituirenden, übrigens aber gewöhnlich gesunden Theile gleichsam wie zersetzt; die Gefäße desselben seyen fast immer verengert, während dagegen die in der Substanz des Hodensackes verlaufenden Arterien und Venen ziemlich stark erweitert gefunden würden. Die Geschwulst zeige fast immer in der Mitte ihrer Länge, hauptsächlich nach vorn, eine Art querer Einschnürung, wodurch sie doppelt (wie ein Flaschenkürbis) erscheint; auf diese Weise sey sie länger als breit, bisweilen jedoch nierenförmig, oder wie in sich selbst zusammengedrängt und in ihrem Querdurchmesser außerordentlich vergrößert. Oft biete sie auch an anderen Stellen Beulen dar, in sofern sich die Scrotalhüllen durch die Tunica vaginalis auf eine ungleiche Weise aus einander zerren oder ausdehnen lassen. Bisweilen endlich behalte sie die Form einer entweder regelmäßigen oder gebuckelten Kugel bis zu ihrer äußersten Entwicklung; manchmal liege auch ihre Basis nach oben und ihre Spitze nach unten.

Im Betreff der Durchsichtigkeit der Geschwulst bemerkt Velpeau, daß dieses seit langer Zeit für das sicherste gehaltne pathognomonische Kennzeichen der Hydrocele dennoch in doppelter Hinsicht täuschen könne (vergl. S. 436): 1) werde die Durchsichtigkeit bisweilen bei nicht vorhandner Hydrocele wahrgenommen, indem sie nämlich z. B. in manchen Fällen durch eine einfache seröse Infiltration, eine leichte Verdünnung der Hüllen des Scrotum bei Kindern und bei blassen oder mit einer sehr dünnen Haut versehenen Personen erzeugt werde; 2) fehle sie ziemlich oft, wenn die ergoßne Flüssigkeit nicht reine Serosität sey. Man bemerke sie ferner nur sehr selten, wenn die Hüllen des Sackes einen gewissen Grad von Verdickung erlangt, eine speckige, knorpelige Entartung erlitten haben, oder Flatschen von Faser- oder Eiweißstoff auf der innern Fläche der Tunica vaginalis abgelagert worden seyen. Jedenfalls deute ihre Abwesenheit fast constant eine undurchsichtige Flüssigkeit, oder auch eine tiefe Entartung in der Textur des Sackes und in allen Fällen eine complicirte Hydrocele, eine mehr der Classe

der Hämatocelen als der der eigentlichen Hydrocelen angehörende Geschwulst an. Bisweilen sey die anfangs beobachtete Durchsichtigkeit nach einigen Wochen nicht mehr vorhanden, kehre aber später deutlich wieder.

Velpeau kommt nun zur Unterscheidung der chronischen Hydrocele der Tunica vaginalis von anderen Affectionen, und meint in dieser Hinsicht, daß nur die encephaloidische Sarcocele zu einem Irrthum Veranlassung geben könnte: denn ihre bald langsame, bald schnelle Entwickelung, ohne Verursachung von Leiden, ohne die geringste wahrnehmbare Störung der allgemeinen Gesundheit; ferner die Regelmäßigkeit ihrer Form, oder die Ausdehnung ihrer Buckeln bei manchen Individuen, die Elasticität ihres Hauptgewebes, der Anschein von Fluctuation, kurz Alles vereinige sich in manchen Fällen, um den geübtesten Practiker zu täuschen. Indeß finde man doch bei gehöriger Untersuchung, daß feste Buckeln an anderen Stellen, als an der des Nebenhoden und Hoden, vorhanden, und die weder dieser noch jener sind; daß ferner die Fluctuation nicht mit der Weichheit der scheinbar flüssigen Stellen im Verhältnisse stehe; daß keine Durchsichtigkeit Statt finde, und daß kein gesunder Hode vorhanden sey. Dieses letztre Merkmal bezeichnet Velpeau als vorzüglich wichtig: denn wenn der Hode wirklich desorganisirt ist, so erzeuge man durch Drücken der Geschwulst mit dem Finger nicht jenen so characteristischen Schmerz, der durch die geringste Compression des Hoden entstehe, und der auch bei Hydrocele an irgend einer Stelle veranlaßt werden könne.

Velpeau spricht auch, gleich unserm Vf., von dem Bersten des Sackes; doch hat er darüber keine so negativen Ansichten als jener. Er sagt nämlich: „Die chronische Hydrocele, wenn sie sich selbst überlassen bleibt, verschwindet fast niemals, doch verschwindet sie bisweilen, wenigstens für einige Wochen, wenn in Folge einer Gewalt, nach Zerreißung des Sackes, die Flüssigkeit genöthigt wird, sich anderswo zu infiltriren. Ist die Hydrocele umfänglich, so erlangt durch diese Infiltration, welche die Ruthe und die Bauchwandungen betrifft, bisweilen das Scrotum einen enormen Umfang. Die Ecchymosen, die sich häufig dazu gesellen, können außerdem in manchen Fällen an Brand denken lassen, wenn der Arzt diesen Zufall der Hydrocele nicht kennt.“ Doch bewies Velpeau durch die von ihm gesammelten Beobachtungen, daß keine Gefahr damit verbunden sey: ein gutes Suspensorium, zertheilende örtliche Mittel und einige Tage Ruhe sollen zur Zertheilung des Oedems hinreichen, was wahrscheinlich auch außerdem verschwinden würde.

Um weiter unten auf Velpeau nicht wieder zurückkommen zu müssen, wollen wir hier, obgleich dadurch dem Vf. vorgreifend, zugleich das beifügen, was dieser Arzt über die Behandlung dieser Art von chronischer Hydrocele sagt. Sie ist nach ihm eine palliative und radicale. — Die palliative Behandlung besteht in Entleerung der Tunica vaginalis durch die Punction, sobald nämlich die Ausdehnung der Geschwulst zu beschwerlich werde; doch soll diese nur in seltenen Fällen nach der Punction nicht wiederkehren.

Etwas ausführlicher beschreibt er die radicale Behandlung, welche in der Incision, Excision und Injection besteht. — Die Incision werde, wenigstens in Frankreich, nur ausnahmsweise angewandt; die Excision erklärt Velpeau mit Recht für eine schmerzhafte Methode, die viel längre Zeit brauche als die anderen und bei der einfachen Behandlung der Hydrocele tunicae vaginalis nicht in Anwendung kommen dürfe. Die Injectionen kämen jetzt fast allein in Anwendung, bei denen man sich als Vehikel allgemein des Rothweins bediene, der aber bisweilen schlimme Folgen, z. B. Brand des Scrotum, Blutung und Anstechung des Hoden herbeiführen könne.

Der Brand werde veranlaßt, wenn, was sehr leicht geschehen könne, die Canüle aus der Tunica vaginalis schlüpfe, während der Hodensack sich zurückziehe; es werde dann die Flüssigkeit unvermerkt zwischen die Häute des Scrotum gespritzt, was eine fast stets in Brand ausgehende Entzündung zur Folge habe. Diese Infiltration des Weines in die Dicke des Hodensackes mache sich bisweilen im Momente der Einspritzung selbst durch den dadurch verursachten eigenthümlichen Schmerz, so wie durch die Ungleichheiten, die man in der Umgebung der Canüle wahrnehme, bemerkbar. Sey die Infiltration beträchtlich, so müsse man unverzüglich an sehr vielen Stellen das Scrotum in seiner ganzen Dicke scarificiren, ja selbst noch etwas über die Grenzen der Infiltration hinausgehen. Adstringirende oder zertheilende örtliche Mittel vor der Entzündung, die antiphlogistische Behandlung, erweichende Breiumschläge, bei großer Intensität der Symptome, sollen zuerst in Gebrauch gezogen werden, worauf man wieder zu den örtlichen Zertheilungsmitteln zurückkehren könne. — Indeß könne sich der Brand des Hodensackes auch dann einstellen, wenn die Einspritzungsmasse wirklich in die Höhle der Tunica vaginalis eingedrungen sey.

Die Blutung könne entweder von Verwundung der Arterien des Hodensackes, oder von dem Anstechen der Hodengefäße, oder von einem bloßen Bluterſudat an der innern Fläche der Tunica vaginalis herrühren. Doch könne von einer unmittelbaren Gefahr dabei nicht die Rede seyn; denn wo sich ja die Zertheilung verzögern oder gefährliche Symptome drohen sollten, da müßte der Blutheerd mit geöffnet werden, und man hätte es dann nicht

mehr mit einer Hydrocele, sondern mit einer Hämatocele zu thun.

Das Anstechen des Hoden könne nur da geschehen, wo die genaue Erkennung des Sitzes des Samenstranges oder der Hoden unmöglich ist. Außerdem könne sie aber auch noch in den Fällen Statt finden, wo nur eine geringe Menge Flüssigkeit in der Scheidenhaut vorhanden ist. Doch soll der in manchen Fällen sehr lebhafte Schmerz, welcher durch Anstechung des Hoden hervorgerufen wird, so eigenthümlicher Art seyn, daß ein Irrthum in dieser Beziehung wohl nicht so leicht begangen werden könne. Zwar entzünde sich der Hode bisweilen sehr heftig und könne sogar in eitrige Schmelzung übergehen; demungeachtet aber sey diese Verwundung nicht so gefährlich, als es beim ersten Anblick so scheine.

Das bei der Injection bisweilen entstehende Emphysem sey durchaus nicht gefährlich: es finde regelmäßig Heilung Statt.

Wegen der mit der weinigen Einspritzung verbundenen Nachtheile hat es sich Velpeau schon seit langer Zeit angelegen seyn lassen, eine andre Behandlungsweise zu ermitteln, und ist endlich, nach mancherlei Versuchen, bei den Jodeinspritzungen stehen geblieben, die er nun als die beste Behandlungsweise der Hydrocele empfiehlt. „Er bedient sich hiezu," beschreibt Dr. Schmidt in seinen Jahrbb. d. Med. (Bd. XV, S. 205), „einer Solution von 1—2 Dr. der weingeistigen Jodtinctur auf 1 Unz. Wasser. Nach Entleerung der Cyste durch die gewöhnliche Punction machte er eine Injection von 1—4 Unz. der erwähnten Flüssigkeit. Man braucht die Tunica vaginalis nicht ganz damit anzufüllen, da man durch Malaxiren der Geschwulst das Mittel mit dem Innern derselben überall in Berührung bringt. Hierauf läßt man es sogleich wieder abfließen, braucht aber wegen des Zurückbleibens einer gewissen Quantität nicht besorgt zu seyn. Da es weder nothwendig ist, dieses Mittel zu erwärmen, noch den Sack ganz damit anzufüllen, noch es ganz ausfließen zu lassen, so reicht die gewöhnlich zu den Einspritzungen in die Harnröhre benutzte Spritze aus. Ist die Hydrocele umfänglich, so genügt 3 oder 4maliges Anfüllen des Sackes. Nach der Injection braucht der Kranke nicht liegen zu bleiben. 3 oder 4 Tage lang schwillt der Theil an, ohne Fieber oder einen erheblichen Schmerz zu verursachen; hierauf beginnt die Zertheilung, die gewöhnlich rasch von Statten geht."

„Velpeau hat bereits diese Methode 20 Mal in Anwendung gebracht. Keiner von den Kranken hat den geringsten üblen Zufall erlitten; 18 unter ihnen sind in weniger als 20 Tagen geheilt worden; bei einem andern war die Zertheilung am 31. Tage noch nicht zur Hälfte bewerkstelligt worden; es wurde die Operation wiederholt, und die Heilung kam nun rasch zu Stande. Ein Patient, der eine Hydrocele mit 2 Cysten hatte, blieb wegen einer Anschwellung des Hoden 6 Wochen im Spitale. 2 waren früher schon, der eine durch die Weininjection, der andre durch die Cauterisation vergeblich operit worden; 2 hatten eine eingesackte Hydrocele des Samenstranges, bei 3 enthielt die Geschwulst ungefähr 12 Unz. Serum; bei 10 war der Hode hypertrophisch, höckerig, seit langer Zeit krank; bei allen, 2 ausgenommen, bestand die Krankheit länger als 6 Monate; 2 litten daran seit 15 Jahren, 1 seit 24 Jahren. Zwei Fälle beweisen, daß mittels dieser Injection die eingesackte Hydrocele des Samenstranges binnen 10 Tagen radical geheilt werden kann, und daß zur Beseitigung gewisser Hydrocelen der Tunica vaginalis 5 Tage ausreichen."

„Wenn man die Jodtinctur dem Weine substituirt, bedarf es weder eines Kohlenbeckens, noch einer besondern Spritze, noch irgend einer Vorbereitung. Da man die Tunica vaginalis nicht auszudehnen braucht, so hat man nicht zu besorgen, daß die Flüssigkeit zurückfließt, oder in das Scrotum getrieben wird; da es eine auffsaugbare Substanz ist, so scheint ihre Infiltration nicht wie die des Weines den brandigen Entzündungen auszusetzen; sie braucht nicht über 5—10 Minuten lang in dem Sacke zurückgehalten zu werden. Velpeau ließ einmal absichtlich 1 Unz. in der Tunica vaginalis zurück, und der Erfolg war noch schneller. Die Kranken leiden wenig; sie können den Tag danach aufstehen und umhergehen ohne besondere Nachtheile. Ein junger Mensch, der mit der weinigen Injection behandelt worden war, kam aus der Stadt, um sich des Morgens im Spitale operiren zu lassen, und kehrte sogleich nach Hause wieder zurück, ohne sich ins Bett zu legen. Ein Andrer, den Velpeau in Gegenwart der Herren Parent und Nicolas operirte, ging täglich spazieren, ohne daß die Cur deshalb verzögert wurde."

„Die Heilung findet schneller und eben so sicher als durch den Wein Statt, und nichts hat bis jetzt Velpeau Veranlassung gegeben, auch an ihrer Beständigkeit zu zweifeln. Indeß hält er es immer noch für Versuche, und es bleibe noch zu bestimmen übrig, welche Proportionen der Tinctur die passendsten sind; ob man besser thut, die Flüssigkeit abfließen, oder einen Theil derselben in dem Sacke zurückzulassen, ob man besser thut, den Kranken liegen zu lassen; ob es von Nutzen ist, einige örtliche Mittel auf die Geschwulst zu appliciren, und ob die Resultate bei den verschiedenen Arten der Hydrocele die nämlichen seyn werden. Jedenfalls läßt sich nach den Versuchen Velpeau's annehmen, daß die Jodtinctur wahrscheinlich mit Vortheil der weinigen Injection bei Behandlung der Hydrocele substituirt werden könne. Einer der ersten Kranken, den Velpeau auf diese Weise behandelte, und der am 10. Tage geheilt war, starb seitdem in Folge einer Amputation des Unterschen-

tels. Bei der sorgfältigen Section des Scrotum ergab sich, daß sich zellstoffige Verwachsungen zwischen allen Puncten der Höhle der Tunica vaginalis gebildet hatten, und daß kein Recidiv möglich gewesen wäre. Eine Spritze von 3—4 Unz. Gehalt ist bei dieser Flüssigkeit für alle Fälle hinlänglich groß, nur muß man eine Substanz wählen, die am wenigsten gegen das Jod reagirt. Velpeau hat sich bis jetzt zinnerner Spritzen bedient." So weit Dr. Schmidt's Bericht.

Velpeau kommt nun in seiner Abhandlung auf die Behandlung der Hydrohämatocele, und er hält in den Fällen derselben, wo entweder freie oder adhärirende faserige oder eiweißstoffige Massen vorhanden sind; wo ferner die Materie, statt serös zu seyn, eine rahmartige oder eine Consistenz wie dünne Chokolate hat, und wo endlich der Sack eine dicke und harte Kapsel vorstellt — möge nun die darin enthaltne Materie degenerirt seyn oder nicht — die reizenden Einspritzungen meist für unzulänglich, so daß in diesen Fällen die Excision im Allgemeinen vorgezogen werde. Allein obgleich Velpeau diese Operation ebenfalls, und zwar mit glücklichem Erfolg verrichtet hat, so betrachtet er sie doch immer als eine schmerzhafte und gefährliche Operation. Daher bedient er sich statt ihrer seit einigen Jahren der einfachen Incisionen und des Haarseils. Wo daher der Troicart eingestoßen werden mußte, in dieselbe Stelle der Geschwulst macht er mit einem geraden Bisturi einen 1 Linie langen Einstich; ist die Flüssigkeit abgeflossen, so werden dann mittels des Fingers die festen Massen aus dem Sacke heraus befördert. Bei nicht sehr ausgedehnter Höhle soll dieses Verfahren genügen, und man habe nun weiter nichts zu thun, als die Eiterung durch Offenhalten der Wunde mittels einer darein gelegten Wieke zu befördern. In dem entgegengesetzten Falle wird ebenfalls an der tiefsten Stelle des Sackes ein Einstich gemacht und nun, nach Art des Haarseils, eine ausgefaserte Leinwandwieke durch die beiden Wunden gezogen. Dieses Verfahren hat eine Anschwellung und Reaction zur Folge, die ihre höchsten Grade von Intensität vom 4. bis 8. Tage erreichen, hierauf aber wieder nachlassen und am 15. Tage die Entfernung des fremden Körpers gestatten. Uebrigens soll man bei dieser Complication berücksichtigen, daß der Hode und seine Hüllen nach der Heilung viel umfänglicher bleiben, als auf der entgegengesetzten Seite, welcher Behandlungsweise man sich auch bedient haben mag. Daher sey die Excision nur in den seltenen Fällen unumgänglich nothwendig, wo die Flüssigkeit von einer steinigen Hülle, die knochenkalkartig oder von kreidiger Beschaffenheit seyn könne, umgeben ist.

Im Betreff der Behandlung der Hydrosarcocele ist Velpeau durch Erfahrung belehrt worden, daß der fast von allen Practikern gegebne Rath, die begleitende Anschwellung des Hoden oder des Nebenhoden, falls sie schmerzlos, oder nicht sehr beträchtlich sey, unberücksichtigt zu lassen und nur an die Hydrocele zu denken, und andrerseits die Behauptung Boyer's, daß, wenn die aus diesen Theilen bestehende Geschwulst lancinirend, höckrig wäre, die Injection die Entartung schneller herbeiführen solle, auf einem Irrthume beruhe. Denn er will sich der Wein = und Jodeinspritzung in mehrern Fällen von Hydrocele, die mit Hypertrophie und Tuberkeln des Hoden, mit bereits sehr vorgeschrittner scirrhöser oder encephaloidischer Sarcocele complicirt war, bedient haben, und dennoch sey Obliteration der Tunica vaginalis erfolgt, ohne daß dadurch die Hauptkrankheit verschlimmert worden wäre; ja er hält vielmehr diese Injection für eines der besten zertheilenden Mittel, die man gegen chronische Hodenanschwellungen in Gebrauch ziehen könne; und er ist sogar der Meinung, daß, wenn in Fällen von mit Hydrocele complicirten Hodenanschwellungen Zweifel über die Nothwendigkeit, zur Castration zu schreiten, entstehen, man vor allen Dingen zur Wein = oder Jodeinspritzung seine Zuflucht nehmen müsse.

Eine andre Complication ist die hydatidenartige Hydrocele: eine Affection, welche in dem Vorhandenseyn vieler Cysten in der Tunica vaginalis besteht, und die nach Velpeau die Injectionsmethode nicht vertragen soll: denn die Geschwulst stelle dann einen Schwamm mit weiten Zellen dar, der sich weder durch eine einfache Punction gänzlich entleeren, noch überall gehörig in Entzündung versetzen lasse, und deren Scheidewände vorzüglich durch den Eiter mortificirt werden würden. Hier verdiene offenbar die Incision vor allen anderen Methoden den Vorzug, indem man nämlich mit einem convexen Bisturi den Hodensack und alle Zellen in hinlänglichem Maaße spalten und durch eingelegte Charpie das Ganze zur Eiterung bringen soll, worauf sich der Heerd, wie bei einem Abscesse, reinige und vernarbe.

Die Complication der Hydrocele mit einer Varicocele soll in Behandlung der erstern nichts ändern, eben so wenig wie die Anwesenheit einer Geschwulst oder irgend einer Affection in dem Verlaufe des Leistencanales.

Anders verhalte sich dies aber mit Complication der Hydrocele mit Hernia scrotalis: hier müsse vor allen Dingen der Bruch reponirt werden, worauf man, wenn beim Drucke die Hydrocele nicht verschwindet, unbesorgt zur reizenden Einspritzung schreiten könne, weil diese dann beweise, daß die Tunica vaginalis nicht mit dem Bauchfelle communicirt.

Auch andere Complicationen der Hydrocele, wie namentlich mit chronischen Affectionen der Haut des Scrotum,

z. B. mit Eczema, syphilitischen Pusteln etc., sollen der Operation der Hydrocele nicht hinderlich seyn. Wäre die Complication mit einem einfachen Erysipelas vorhanden, so müßte man das Verschwinden desselben abwarten.

Sehr treffend beschreibt Velpeau die angeborne Hydrocele und definirt sie sehr kurz und bezeichnend als die Hydrocele einer Tunica vaginalis, deren Höhle noch nicht von der des Bauchfells getrennt ist, und die folglich nur bei Kindern vorkomme. Ihre Bildung erkläre sich durch das primitive Verhältniß des Hoden zum Bauche, wobei, sagt Velpeau, zugleich eine anatomische Ungenauigkeit zu berichtigen wäre. Das Gubernaculum testis *Hunteri* bestehe nämlich nicht, wie man bisher geglaubt, aus einer trichterförmigen Verlängerung der Fascia subcutanea, sondern aus dem Cremaster, was durch die von Thomson verfertigten Präparate nachgewiesen werde. Es sey nämlich dieser Muskel, der anfangs eine Schlinge mit nach oben gerichteter Convexität bilde, vollkommen geeignet, den Hoden bis zum Leistenringe hinabzuziehen. Auch müsse man nach jenen Präparaten, im Widerspruche mit Scarpa, annehmen, daß der Leistencanal wenigstens eben so schief vor, als nach der Geburt und bei Erwachsenen sey, und daß die beiden Ringe dieses Canales, statt genau hinter einander zu liegen, bei dem Fötus ebenfalls durch eine ziemlich lange Strecke getrennt seyen; kurz, der Hode gehe nicht durch die Bauchwand, ohne von einer Verlängerung des Bauchfelles begleitet zu werden. In dem von dieser Verlängerung herrührenden Anhange oder Trichter bilde sich nun die angeborne Hydrocele. Wenn nun auch, fügt hier Velpeau hinzu, die seröse Flüssigkeit direct aus dem Bauche in dieselbe gelangen könne, so glaubt er doch, daß diese meist durch die Tunica vaginalis selbst ausgehaucht werde, und die Reibungen und Reizungen, denen der Hodensack in der ersten Lebenszeit ausgesetzt ist, sollen nach diesem Arzte das Erscheinen desselben besser erklären, als wenn man einen krankhaften Zustand des Bauchfelles annehme. Von jeder andern Affection lasse die fragliche Krankheit sich dadurch unterscheiden, daß man die Geschwulst durch Druck entleeren und die Flüssigkeit in den Bauch zurückdrücken könne. — Die angeborne Hydrocele heile oft von selbst, und man brauche daher mit der Operation nicht so sehr zu eilen, welche letztre übrigens hier eben so wie bei der gewöhnlichen Hydrocele in Jodeinspritzungen bestehen soll, nur mit dem Unterschiede, daß man während derselben mittels des Daumens den Leistencanal auf dem Schambeine verschließen soll.

Die Hydrocele des Bruchsackes stelle sich unter 2 Formen dar; denn bald finde sich die Hydrocele gleichzeitig mit dem Bruche in dem Sacke, bald blos in einem seit längrer Zeit von den Eingeweiden verlaßnen Sacke. Der erstre Fall soll ziemlich häufig vorkommen. Wäre dieselbe erkannt worden, und verursachte der Bruch an und für sich selbst keinen übeln Zufall, so soll man dasselbe Verfahren wie bei der angebornen Hydrocele befolgen: wenigstens versichert Velpeau, 2 Mal damit reüssirt zu haben. — Die zweite Form sey besser bekannt als die erste; auch sey übrigens ihr Mechanismus sehr einfach: ein reponirter Bruch lasse einen leeren Sack zurück, der sich nach einigen Jahren in Folge des Gebrauches eines Bruchbandes schließen kann; dieser Sack sey dann von der Tunica vaginalis fast gar nicht unterschieden; und so können sich in Folge der Reproduction eines Bruches in kürzeren oder längeren Zeiträumen nach und nach in ihnen Cysten bilden, wodurch dann die sogenannte rosenkranzartige Hydrocele (Hydrocèle en chapelet), von der bereits oben unser Vf. gesprochen, bedingt werde, sobald nämlich die Cysten von geringem Umfange sind. Man kann übrigens diese Form ohne die geringste Gefahr wie die einfache Hydrocele operiren, wenn man nur Sorge trage, während der Einspritzung den Leistenring auf oben angegebne Weise zu schließen. Sollten aber, setzt hier Velpeau hinzu, die Möglichkeit einer Communication mit dem Bauchfelle, oder die zahlreich vorhandenen Cysten Besorgnisse einflößen, so würde die Incision das beste Mittel seyn.

II. Die Hydrocele des Samenstranges zerfällt bekanntlich in die durch Infiltration und in die durch Erguß, oder, mit anderen Worten, in die nichteingesackte und die eingesackte. — 1) Die nichteingesackte Hydrocele des Samenstranges oder die durch Infiltration beschreibt Velpeau als eine mit dem Samenstrange einen Körper ausmachende Geschwulst, die ohne den Hoden weder nach unten, noch nach oben gedrückt werden könne, eine sehr große Empfindlichkeit besitze, von dem eigentlichen Hodensacke unabhängig sey und beim Comprimiren einen ähnlichen Schmerz wie der Druck des Hoden veranlasse. Indeß ist diesem Arzte kein Beispiel bekannt, daß diese Art der Hydrocele ohne Operation heilen könne; er leugnet zwar deshalb nicht die Möglichkeit dieser Heilung, glaubt aber, daß dies nur sehr selten geschehen müsse. Die Incision erklärt er hier für das einzige Heilmittel, meint aber doch, daß sie im Leistencanale sehr gefährlich wäre, und daß man sich dazu nur dann entschließen dürfte, wenn die Hydrocele ernsthafte Zufälle verursachte. Auch zwischen dem Leistenringe und dem Hoden sey sie nicht ohne Gefahr, weil man das Vas deferens und die Samenvenen und Samenarterien verletzen könne. Uebrigens müsse auch, wenn sie gelingen solle, der infiltrirte Cylinder in seiner ganzen Ausdehnung gespalten werden.

2) Die eingesackte Hydrocele des

Samenstranges, oder die durch Erguß, sey zwar bisweilen primär, folge aber auch ziemlich oft auf die vorige, von der sie gleichsam nur der erste Grad sey; sie sey bald ein-, bald vielfach, habe gewöhnlich eine kuglige oder eirunde Form, und ihr Volumen variire von dem einer Haselnuß bis zu dem einer Faust. In ihrer Entwickelung und als Geschwulst biete sie die nämlichen Merkmale wie die Hydrocele tunicae vaginalis dar. Sie komme fast immer nur in chronischer Form vor. — Bei nur einigermaaßen umfänglichem Sacke erklärt Velpeau die Injection für die beste Behandlungsweise, und die Anwendung der Incision, des Haarseils und der Excision sey nur dann zulässig, wenn mehrere Cysten vorhanden sind, oder wenn die Geschwulst sich in den Leistencanal fortsetzt und eine Communication mit dem Bauchfelle vermuthen läßt.

Endlich die Hydrocele beim weiblichen Geschlecht, welche unser Vf., wie wir weiter oben gesehen haben, gleichsam nur andeutet, wird hier von Velpeau etwas näher beleuchtet. Er glaubt nämlich, daß dieselbe neue Untersuchungen nothwendig mache, indem wohl die meisten, wo nicht alle Geschwülste, die man bisher unter diesem Namen beschrieben hat, blos serös-blutige, serös-schleimige Cysten der großen Schamlefzen oder des Venusberges gewesen seyn mögen: denn 1) verliere sich das runde Mutterband keineswegs in der Spitze der Vulva, sondern endige sich, wie auch Thomson nachgewiesen habe, auf dem Schambeine und in der hintern Wand des Leistencanales, so daß sich folglich beim weiblichen Geschlecht keine Hydrocele wie die der Tunica vaginalis beim männlichen bilden könne; 2) will Velpeau unter den bisher in dieser Hinsicht bekannt gemachten Thatsachen keinen beweisenden Fall haben finden können. Allein abgesehen von diesen Allen, stellen sich doch die unter dem Namen Hydrocele beim weiblichen Geschlechte bekannten Cysten als mehr oder minder bewegliche, schmerzlose, kugelige, elastische, fluctuirende Geschwülste mit in der Regel ziemlich derben Wänden vor, bei denen es fast unmöglich sey, die Durchsichtigkeit zu constatiren, und die ihren Sitz bald in der Mitte, bald auf der Spitze der großen Schamlefze, bald vor dem Leistenringe, oder selbst im Leistencanale haben. Die Entwickelung, der Verlauf und die Folgen solcher Geschwülste sollen die nämlichen seyn, wie bei der eingesackten Hydrocele des Samenstranges beim männlichen Geschlecht. Das Nämliche gelte auch von der Behandlung, indem auch hier in den Fällen, wo die Cyste dünn, geschmeidig, mit bloßer Serosität erfüllt und zu gleicher Zeit umfänglich ist, die Einspritzungen das beste Mittel abgeben sollen. Sey aber die Geschwulst nicht größer als ein kleines Hühnerei, bei nicht gar zu harten Wänden derselben, so soll dann die Incision am besten passen. Dagegen verdiene die Excision den Vorzug, wenn man eine Hydrocele mit speckartigen Wandungen, die entweder mit dicker oder flockiger, oder mit halb flüssiger, halb fester Materie angefüllt sey, vor sich habe. Velpeau beobachtet dabei die Regel, in die Hautwand der Geschwulst einzustechen oder einzuschneiden, selbst wenn es möglich wäre, ihr von der Schleimhautseite derselben beizukommen. Diese Regel wird von ihm bei allen Herden der Vulva befolgt, weil die Feuchtigkeiten der Vulva und Vagina die schnelle Vernarbung hinderten. Uebrigens müsse auch hier die Cyste ihrer ganzen Länge nach gespalten oder in weitem Umfange ausgeschnitten werden, weil man es hier nicht nöthig habe, die Wände zu schonen. Wäre die Geschwulst unter der Haut sehr beweglich, so sey die Exstirpation der Excision oder Incision vorzuziehen. Endlich sollen die im Innern des Leistencanals entwickelten Cysten blos durch die Incision behandelt werden. — (Diese gewiß höchst interessante Abhandlung hat Velpeau in die *Presse méd.* No. 26, 28, 29, 31 und 32; 1837, einrücken lassen; und Dr. Schmidt, ihren Werth erkennend, hat der deutschen Bearbeitung derselben, von der er selbst der Verf. ist, einen Platz in seinen „Jahrbb. d. Med." (Bd. XVIII, S. 78 ff.) eingeräumt.)

Ein andrer französischer Arzt, der sich aber nicht genannt hat, beschreibt sogar (im *Bullet. de thérap.*; T. VIII, Livrais. 5.) 5 Arten der Hydrocele inguinalis beim weiblichen Geschlecht. — Die erste Art ist die angeborne, welche entstehe, wenn durch ein Naturspiel die fingerförmige Verlängerung des Bauchfelles, welche das runde Mutterband begleitet, bis nach der Geburt offen bleibt, so daß die Höhle dieser Verlängerung, da sie durch den Leistenring mit der Bauchhöhle in Communication steht, mit der aus dieser letztern zurückfließenden serösen Flüssigkeit gefüllt werden könne. So habe Paletta bei 2 erwachsenen weiblichen Individuen dergleichen Geschwülste untersucht, zu denen, seiner völligen Ueberzeugung nach, der Keim vor ihrer Geburt gelegt worden war. Die Geschwulst habe ganz das Ansehn eines Leistenbruches dargeboten. Dann wird behauptet, daß zwischen dieser Hydrocele und der Hydrocele tunicae vaginalis congenita bei Knaben eine vollkommne Analogie Statt finde; denn in beiden Fällen könne die Geschwulst unter dem Drucke, der das Wasser in den Bauch zurückdrängt, verschwinden und mit dem Nachlasse dieses Druckes wieder erscheinen; könne ferner das Uebel radical geheilt werden, wenn der Leistenring fortwährend durch eine Bandage comprimirt werde, worauf die Oeffnung des Bauchfelles obliterire, während das aus der Geschwulst in die Bauchhöhle zurückgedrängte Wasser daselbst absorbirt werde. Uebrigens werde man, meint der Verf., leicht die Gefahr einsehen, welche hier in Folge des Gebrau-

ches weiniger Injectionen herbeigeführt werden würde.

2) Die **zweite Art** des Inguinalwasserbruches bei Weibern hat, so wie die noch übrigen 3 Arten, keinen besondern Namen erhalten. Sie entstehe, wenn sich die erwähnte Bauchfellverlängerung bei der Geburt blos an der der Bauchhöhle entsprechenden Stelle des Leistenringes obliterirt, wo dann der Theil diesseits des Ringes wie ein Handschuhfinger hohl bleibe. Dieser seröse Sack könne sich, wie die Tunica vaginalis testis, mit Flüssigkeit anfüllen und in der Weiche, so wie in der Richtung des Leistenringes eine mehr oder minder große eingesackte Hydrocele bilden. Diese zweite Art communicire aber nicht mit der Bauchhöhle, wodurch sie sich von der ersten Art unterscheide. — Dieselbe werde nur dann geheilt, wenn man die Geschwulst öffne, den Sack zum Theil oder ganz ausschneide und nun die Granulation ruhig abwarte. Lasse sich aber der Sack nicht ausschneiden, so soll man ihn mit feiner Charpie ausstopfen und dann ebenfalls die Granulation erwarten dürfen.

3) Die **dritte Art** soll in einer serösen Infiltration des Zellgewebes außerhalb des Bauchfelles, welches das runde Mutterband bis zu seiner **gänsefußartigen** Verbreitung in dem Fettgewebe der Leistengegend begleitet, bestehen. Diese Hydrocele erscheine als eine längliche und teigige Geschwulst, ungefähr wie ein kleiner Netzbruch, den man nicht reponiren könne. Doch sey hier die Diagnose eben so zweideutig, wie bei der nämlichen Art Hydrocele des Samenstranges beim männlichen Geschlechte. — Eine blutige Operation sey hier keineswegs anzurathen, weil einerseits das Uebel keine Beschwerden veranlasse und andrerseits **Scarpa** und **Pott** in Folge solcher Operation sogar bedenkliche Zufälle haben entstehen sehen; dagegen gäben aber **abstringirende Pflaster** und **gleichbeschaffene Waschungen** die passendsten Mittel zur Heilung dieser Affection ab.

4) Die **vierte Art** der Hydrocele bei Frauen sey eine eingeschloßne Geschwulst, die sich entweder im Zellgewebe des runden Mutterbandes, oder im Zellgewebe des obliterirten und in fibröses Gewebe verwandelten **Nuck**'schen Canales gebildet habe.

5) Endlich die **fünfte Art** könne von einem alten, nach Heilung des Bruches in der Weiche zurückgebliebenen Bruchsacke herrühren. — Bei dieser **vierten** und **fünften Art** seyen Diagnose und Behandlung denen bei der zweiten Art völlig gleich.]

Behandlung der Hydrocele. — Die Behandlung der Hydrocele läßt wohl in keiner Art von Beziehung irgend etwas zu wünschen übrig; denn sie erfüllt vollkommen und sicher alle nur mögliche Indicationen, die diese Krankheit darbieten kann. Sie ist entweder eine einfach palliative, oder eine durchaus radicale.

Die **Palliativcur** der Hydrocele ist besonders da passend, wo dieselbe symptomatisch ist, oder bei nervösen, sensiblen, cacochymischen Individuen vorkommt, oder die Geschwulst sehr voluminös ist: denn vorzüglich in diesem letztern Falle könnte man befürchten, daß die zu einer Radicalcur nothwendige und über die Oberfläche des ganzen Sackes verbreitete Entzündung bedenkliche Zufälle veranlassen möchte. Uebrigens kann auch die Palliativbehandlung im Anfange als Uebergangsmittel zu einer nachherigen vollständigern Behandlung gewählt werden, wenn die vermöge der Contractilität des Gewebes zusammengezogne Tunica vaginalis den zur Radicalcur dienenden Reizmitteln eine minder breite Oberfläche darbieten sollte. Auch wünschen furchtsame Individuen, welche die Schmerzen bei der Radicalcur scheuen, blos palliativ behandelt zu werden. Endlich wird man einsehen, daß auch noch unter anderen Umständen, wie z. B. bei Personen, denen vor jetzt ihre Zeit es nicht gestattet, sich einer langwierigen radicalen Behandlung zu unterwerfen, die aber doch wichtige Gründe haben, sich für den Augenblick wenigstens auf einige Zeit von ihrem Uebel befreit zu sehen, die Palliativbehandlung in Gebrauch gezogen werden kann. Ich zum wenigsten sah mich unlängst auf eine solche beschränkt bei einem jungen Manne, der wegen einer sehr voluminösen Hydrocele meine Hülfe in Anspruch nahm, da er sich in 14 Tagen verheirathen wollte.

Unter den Mitteln, welche geeignet sind, die Unannehmlichkeiten, die belästigende Schwere einer Hydrocele palliativ zu heben, ist wohl zuvörderst das **Suspensorium** namhaft zu machen; denn es verhindert das Hin- und Herzerren des Bauchfelles und des Samenstranges durch die Geschwulst und hebt auf diese Weise die Coliken und Lendenschmerzen. Allein die wichtigsten Palliativmittel sind offenbar die, welche die Ausleerung der ergoßnen Flüssigkeit bewirken. Man erhält dieses Resultat durch eine Operation, an die sich verschiedene Verfahrungsarten anknüpfen. Ist es eine Hydrocele durch Infiltration, so werden Einschnitte oder Scarificationen in die Geschwulst gemacht; hat man es aber mit einer eingesackten Hydrocele zu thun, so kann entweder die Punction, oder die Incision, oder beides zugleich angewendet werden.

Die **Scarificationen** bestehen in mehrere Linien langen Einschnitten, die tief genug sind, um die Haut und das unter ihr liegende Zellgewebe zu durchdringen; sie müssen zu beiden Seiten der Medianlinie und, je nach dem Volumen der Geschwulst, mehr oder minder zahlreich gemacht werden. Man hat den Scarificationen vorgeworfen, die Disposition zum Brande des Scrotum zu setzen; doch glaube ich, daß dieser Vorwurf weit mehr

die schlecht gemachten, als die zweckmäßig angestellten Scarificationen trifft: denn diese letzteren gewährten übrigens den Vortheil, die Theile schnell und vollständig von den sie beschwerenden Flüssigkeiten zu entledigen.

Die Scarificationen bestehen nämlich entweder in kleinen Punctionen oder in kleinen Einschnitten, die mit der Spitze einer Lancette oder eines Bisturis gemacht werden. Es gibt 2 verschiedene Arten, sie zu verrichten: entweder man begnügt sich, die Epidermis und die oberflächlichen Lagen der Haut zu öffnen, oder diese Membran ganz bis zum Zellgewebe zu durchstechen oder zu durchschneiden. Das erste Verfahren paßt nur bei Individuen, bei welchen die Anspannung des Hautgebildes den äußersten Grad erreicht hat und die Epidermis durch im Gewebe der Haut infiltrirte Serosität emporgetrieben wird; dagegen ist das zweite Verfahren für alle Fälle passend. Die bloße Oeffnung der Epidermis kann der angesammelten serösen Flüssigkeit nur einen sehr unvollkommnen Ausweg darbieten und setzt den Kranken der Entzündung und dem Brande des Scrotum aus, weil unter der durch die Lancette abgelösten Epidermis die Hautwärzchen bloßgelegt werden und so dem reizenden Einflusse der äußern Luft ausgesetzt sind: daher wohl in allen Fällen das zweite Verfahren vorzugsweise gewählt werden muß.

Die Punction wird entweder mit einem Troicart oder mit der Lancette verrichtet; doch ist das erstre Instrument das zweckmäßigste und allgemein gebräuchlichste. Bevor man die Punction mit diesem Instrumente unternimmt, muß man sich erst genau von der Beschaffenheit der Geschwulst und von der Lage, welche darin der Testikel einnimmt, genau zu überzeugen suchen, um diesen nicht etwa zu verletzen; wenn dieser letztre selbst sehr stark entwickelt seyn, oder wohl gar eine regelwidrige Lage haben sollte, müßte man, wie leicht zu begreifen, von den gewöhnlichen Vorschriften abgehen, und die Geschwulst während der Operation mittels einer brennenden Kerze auf die bekannte Weise beleuchten, um dabei genau dem Gange des Instrumentes folgen zu können. Nachdem alle zweckmäßige Vorkehrungen getroffen worden, erfaßt der Operateur die Geschwulst von hinten mit der linken Hand, und zieht hier die sie bedeckende Haut in eine Falte zusammen, um jene dadurch straff anzuspannen und die Flüssigkeit nach vorn zu drängen; zu gleicher Zeit hält er mit der rechten Hand den Troicart zwischen Daumen und Mittelfinger, welche auf der Canüle anliegen, der Griff des Instrumentes ist gegen die hohle Fläche derselben Hand gestützt und wird vom Ring- und kleinen Finger gegen dieselbe festgehalten, während der Zeigefinger gegen die Spitze des Instrumentes vorgestreckt ist, so daß er mit dem Nagel den Theil markirt, den man will eindringen lassen. Alsdann wird der Troicart mit einem derben kurzen Stoße in den vordern und untern Theil der Geschwulst, und zwar schräg von unten nach oben und etwas von vorn nach hinten, eingestochen. So wie der Mangel an Widerstand das Eindringen des Instrumentes anzeigt, erfaßt sogleich die linke Hand die Canüle und hält sie an ihrem Platze fest, während die rechte Hand den Perforator herauszieht. Mittels zweckmäßigen Drückens und Pressens sucht man den Austritt der letzten Tropfen zu befördern, und entfernt nachher die Canüle, indem man dabei, um schmerzhafte Zerrungen zu verhindern, mit dem Daumen und Zeigefinger der andern Hand die Ränder der Stichwunde zurückhält. Bevor man den Troicart einsticht, muß man genau untersuchen, ob nicht das Vas deferens oder die Art. spermatica den vordern Theil der Geschwulst einnehmen, um sie gehörig vermeiden zu können. Scarpa ist von Gasparoli, einem ausgezeichneten Wundarzte von Pallanza, ein Fall von Verletzung der Art. spermatica bei der Punction der Hydrocele mitgetheilt worden, indem nämlich derselbe bei Einbringung des Troicart in den untern Theil der Geschwulst das Unglück hatte, dieses Gefäß zu verletzen; der Kranke mußte nachher castrirt werden. [Die Verwundung dieses Gefäßes wurde ganz deutlich durch die näheren Umstände des Falles erwiesen, die in Scarpa's Werke enthalten sind. Nach diesem berühmten Operateur könne aber ein solcher Zufall dadurch vermieden werden, daß man die zur Eröffnung des Sackes eines großen Scrotalbruches gegebenen Regeln beobachte; denn sowohl bei dieser letztern Operation, als auch bei der Punction alter und großer Hydrocelen soll man das Instrument sorgfältig in einer beträchtlichen Entfernung von dem Grunde der Geschwulst, nämlich ein wenig unter der Mitte derselben und in einer Linie einbringen, welche die Geschwulst der Länge nach in 2 vollkommen gleiche Theile theilen würde, indem die Erfahrung gelehrt, daß man zur völligen Entleerung einer Hydrocele nicht nöthig habe, die Punction ganz nahe an dem Grunde der Geschwulst vorzunehmen. Schon die Zusammenziehung des Scrotum und ein passender Druck mittels der Hand seyen hinreichend, alle in der Tunica vaginalis enthaltne Flüssigkeit auszuleeren, selbst wenn die Punction an der Mitte der Geschwulst gemacht worden sey.]

Der Testikel würde bei dieser Operation ebenfalls verletzt werden, wenn man nicht die oben angegebenen Vorsichtsmaaßregeln befolgen wollte. Uebrigens würde man diesen Zufall an dem mangelnden Abflusse der serösen Flüssigkeit durch die Canüle des Troicarts, oder, besser noch, wenn nämlich der Troicart nicht sehr tief in das Organ eingestoßen worden, an seiner Unbeweglichkeit in der Geschwulst erkennen. Dieser Zufall kann den Verlust des Testikels durch Entzündung oder durch Eiterung nach sich ziehen.

Die in der That bisweilen ziemlich hefti- gen Zufälle, welche der Punction mit dem Troicart folgen, haben mehrere Wundärzte veranlaßt, sich zu demselben Zwecke der Lancette zu bedienen und damit von außen nach innen so weit in die Geschwulst einzuschneiden, bis man in die Höhle des Sackes gelangt war. Jedoch hat dieses Verfahren nicht viel Anhänger, was leicht zu begreifen, wenn man berücksichtigt, daß in Folge dieser Art von Punction die Bedeckungen der Testikulargegend ganz ungehindert über einander wegglei- ten, somit sich vor die Oeffnung legen und sie gleichsam verstopfen und den vollständigen Abfluß der serösen Flüssigkeit verhindern können. Obgleich Bell's Verfahren eben auch nicht mehr Anhänger zählt als das eben erwähnte, so dürfte es doch vorzüglicher seyn, indem es dieselben Vortheile darbietet, ohne doch dieselben Nachtheile zu haben; es besteht nämlich darin, die Incision mittels der Lancette mit der Punction durch den Troicart zu vereinigen. Der Schnitt soll nämlich bis zur Tunica vaginalis geführt und diese bloßgelegt werden, worauf der Sack mit dem Troicart angestochen und dessen Canüle in der Wunde erhalten wird; auf diese Weise wird der leichte und vollständige Ausfluß der Serosität sicher bewirkt werden können.

[Der Verf. hat die Punction des Wasserbruches als Mittel einer bloßen Palliativcur dargestellt; dagegen hat aber in der neuesten Zeit Benjamin Travers durch sie die Radicalheilung der Hydrocele zu erzielen gesucht. Er verfährt dabei auf folgende Weise: Das Scrotum wird vorn über den Hoden mit der linken Hand angespannt, wobei der Kranke in eine solche Stellung gebracht wird, daß durch die Geschwulst Licht durchschimmert, um Venen, Arterien, Testikel, verdickte angewachsene Stellen u. dergl. vermeiden zu können. Es werden aber nicht ein, sondern mehrere Einstiche in horizontaler Richtung mit einer Acupunctурnadel, oder, wie sich Travers später überzeugte, noch besser mit einem sehr feinen Troicart in gleicher Entfernung schnell hinter einander gemacht und dabei das Scrotum fortwährend in Spannung zu erhalten gesucht; denn in der schnellern Entleerung der Flüssigkeit und in der Vertheilung des zurückbleibenden Theiles derselben in den Cremaster und die Zellhäute sollen nach genanntem Arzte die wesentlichen Puncte der Operation bestehen. Am 3. Tage, ja bisweilen schon am 2., sey die Flüssigkeit resorbirt, und nur dann, wenn wegen Kleinheit der Einstiche blos einzelne Tropfen ausfließen, könne sich die Heilung Monate lang verzögern, oder auch ganz ausbleiben.

Ueberhaupt gesteht Travers, daß nicht immer, sondern nur in einer bestimmten Anzahl von Fällen dauernde Heilung erfolge; auch wagt er nicht zu bestimmen, worin die wesentlichen Unterschiede zwischen dieser seiner neuen Methode und der gewöhnlichen Punction, die auch bisweilen radicale Heilung bewirke, bestehen. Doch sucht er nachzuweisen, daß er diese Operationsweise, ohne von Lewis's ähnlichem Verfahren, das dieser in den Annals of Medicine bekannt gemacht, etwas zu wissen, angegeben und ausgeübt habe. (*Lond. med. Gaz.* Vol. XIX, p. 737.) Denn auch Lewis versichert, von selbst auf diese Methode gefallen zu seyn; doch hält derselbe einen einzigen Einstich zu dem gewünschten Zwecke für vollkommen ausreichend und gefahrloser als mehrere Einstiche.

Endlich gibt R. Keate seine Verwunderung zu erkennen, daß man das Verfahren, durch Punction Radicalheilung zu bewirken, für etwas Neues halte oder ausgebe. (*Summarium.*; Bd. VII, Heft 5, p. 788. 1838.)]

In allen Fällen wird nach vollständigem Abfluß der Flüssigkeit die Stichöffnung mit Heftpflaster verschlossen und ein Suspensorium angelegt. Obgleich diese Oeffnung sich gewöhnlich schnell schließt, so kann doch bisweilen nach der Operation Entzündung entstehen. Diese erfordert dann zertheilende Umschläge und das Ansetzen einiger Blutigel, oder, wenn sie von Ergießung der Flüssigkeit in das Zellgewebe des Hodensackes herrührt, einige Einschnitte. Ein gebildeter Eiterheerd muß so bald als möglich geöffnet werden. — Indeß gewährt die Entleerung der Geschwulst meist nur eine vorübergehende Erleichterung, und die Flüssigkeit sammelt sich schneller oder langsamer wieder an; jedoch kann diese Ansammlung einigermaaßen verzögert werden, wenn man nach der Operation — außer dem Gebrauche des Heftpflasters und des Suspensorium — das Scrotum mit in zertheilenden Flüssigkeiten getränkten Compressen bedeckt; auch kann dadurch zugleich die Entzündung, wenn sich ja dieselbe entwickeln sollte, bedeutend gemäßigt und oft die Anwendung der Blutigel entbehrlich gemacht werden.

Was nun die Radicalcur der Hydrocele betrifft, so ist diese weit langwieriger, schwieriger und weit eher fähig, übele Zufälle herbeizuführen als die Palliativcur; dagegen sind aber auch ihre Resultate ungleich befriedigender, weil man durch sie die definitive Heilung der Krankheit erhält. Die hier in Gebrauch gezogenen verschiedenen Verfahrungsarten streben alle dahin, den Sack der Hydrocele in die Umstände zu versetzen, in welche ihn die Natur selbst, in den zwar sehr seltenen Fällen, wo ihr die Heilung allein gelingt, zu versetzen vermag; der Kunst kann dann freilich nur das Verdienst der Nachahmung zugesprochen werden: ein Verdienst aber, das groß genug ist, um in dieser Beziehung nichts zu wünschen übrig zu lassen. Denn die Kunst läßt, wie die Natur, die Hydrocele durch 2 Verfahrungsarten verschwinden: einmal indem sie die Cavität des Sackes, worin die Flüssigkeit enthalten war, erhält; oder zweitens

die Obliteration und Atrophie dieses Sackes bewirkt. Der einzige Unterschied zwischen Kunst und Natur in Bezug auf die durch sie bewirkten Heilungen besteht darin, daß die Kunst am öftersten das zweite Verfahren, dagegen die Natur weit häufiger das erste befolgt. Wenn aber der Sack der Hydrocele beibehalten worden, kann sich die Krankheit wieder erzeugen, sobald die ersten Ursachen von Neuem auf die Cyste einwirken. Ist dagegen der Sack verschwunden, ist dies dann auch die Hydrocele, ohne jemals wiederzukehren. Jedoch hat diese Obliteration oder dieses Schwinden ihre Vortheile und ihre Nachtheile: Vortheile, weil, wie bereits gesagt worden, die Entstehung der Hydrocele nicht mehr möglich ist; Nachtheile hingegen, weil der künftig weit adhärirender gewordne Testikel nicht mehr so leicht, wie im Normalzustande sich der Einwirkung verwundender Ursachen, indem er ihnen ausweicht, ihnen gleichsam entschlüpft, entziehen kann, und so folglich ihren Angriffen weit mehr ausgesetzt ist.

Die kalten und zertheilenden Umschläge sind bisweilen mit glücklichem Erfolge zur Radicalcur der Hydrocele angewandt worden, wie z. B. der einfache Alkohol oder der mit Campher versetzte (Campherspiritus), Goulard's Wasser, das Eis und die Auflösung von salzs. Ammonium, welche Mittel in dieser Hinsicht die gebräuchlichsten sind. In der That haben bei jungen Leuten, und wo die Hydrocele erst kürzlich entstanden war, diese Umschläge allein Heilung zu bewirken vermocht; allein in den meisten Fällen helfen sie zu derselben blos mit beitragen, indem dann die weiter unten beschriebenen operativen Mittel das Meiste, wo nicht Alles leisten. Das Nämliche kann auch von auf der Geschwulst gemachten Quecksilbereinreibungen gesagt werden; jedoch gibt es einen Fall, in welchem dieselben den gewöhnlichen Zertheilungsmitteln vorzuziehen sind; dies ist nämlich der, wo der Hode selbst einen gewissen Grad von Anschwellung zeigt. Andrerseits hat Dupuytren auch von Vesicatoren, auf die Geschwulst gelegt, gute Erfolge gesehen. [Sie bedingen, sagt er, eine Irritation, welche sich über die Scheidenhaut hinausbreitet, die in ihr eingeschlossne Flüssigkeit zur Resorption bringt und dadurch gegenseitige Verwachsung ihrer Flächen vermittelt.] Man wird einsehen, daß es möglich wäre, die Wirkung des Vesicators zu unterstützen, indem man dessen Oberfläche mit einigen diuretischen und zertheilenden Substanzen bestriche, um deren Absorption zu erleichtern.

Allein wie methodisch man auch bei Anwendung dieser topischen Behandlung zu Werke gehen mag, so ist sie doch nur selten zur Heilung hinreichend, und fast immer ist man genöthigt, sie schnell zu verlassen, um zu weit energischeren und sichreren Mitteln seine Zuflucht zu nehmen. Diese Mittel sind nun, je nach den Fällen, die Incision, die Excision, die Cauterisation, das Haarseil, die Charpiewicke und die Einspritzungen.

1) Das Verfahren bei der Incision besteht darin, die Geschwulst weit zu öffnen und sie dann mit weicher Charpie auszufüllen, um darin Entzündung und Obliteration zu veranlassen. Das Verfahren selbst ist folgendes: Der Kranke liegt auf einem festen Tische; ein Gehülfe faßt die Geschwulst an ihrer hintern Seite und spannt die Haut an. Der zur Rechten des Kranken stehende Operateur durchschneidet mit einem auf der Schneide convexen Bisturi auf der vordern Fläche der Geschwulst, genau in der Mittellinie, von oben nach unten allmälig alle Hüllen derselben. [Nach Einigen soll der Schnitt ⅔ der Geschwulst betragen; doch beweisen die Erfahrungen eines Chelius, Ficker und Schreger, daß es zur Heilung hinreichend und vielleicht überhaupt am zweckmäßigsten sey, den Schnitt nicht über ⅓ oder höchstens die Hälfte der Geschwulst betragen zu lassen.] Ist bei dem Schnitte die Scrotalarterie verletzt worden, so muß sie sogleich unterbunden werden. Auch muß man, nachdem zuletzt die Tunica vaginalis geöffnet worden, dafür Sorge tragen, daß der Hode nicht vorfalle; geschieht es aber, so muß er so sanft als möglich zurückgebracht werden. Nachdem man nun so weit gekommen, erfaßt ein Gehülfe die gespaltne Scheidenhaut mit seinen hakenförmig gekrümmten Fingern in den beiden Winkeln des Schnittes und hebt sie in die Höhe, damit ihre innre Fläche offen wird. Der Operateur aber bringt hierauf ein feines in frisches Oel getauchtes Leinwandläppchen in die Höhle der Tunica vaginalis und zwar so zwischen ihr und dem Hoden ein, daß der Rand rings um den Schnitt hervorsteht; alsdann füllt er die von diesem Läppchen gebildete Höhle (also den Raum zwischen den beiden serösen Blättern der Scheidenhaut) mit weicher [ebenfalls in Oel getauchter] Charpie aus, jedoch mit der Vorsicht, von derselben besonders nach hinten unter den Testikel zu stopfen, damit ein und derselbe Grad der Entzündung sich in dem ganzen Umfange des Sackes der Hydrocele entwickeln könne. Der Kranke muß hierauf die strengste Ruhe beobachten und auf die passende Diät und den Gebrauch verdünnender (also antiphlogistischer) Getränke gesetzt werden. Erst nach Verfluß von 3—4 Tagen muß der Verband [der in die Hautränder einander nähernden Heftpflasterstreifen, einer das Ganze bedeckenden Compresse und einem Suspensorium besteht] abgenommen und ein neuer, der ganz so wie der erste, angelegt werden [doch soll das Leinwandläppchen dann erst herausgenommen werden, wenn es vom Eiter ganz losgespült worden ist].

Die Nachbehandlung richtet sich nach dem

Grade der eintretenden Adhäsiventzündung. Sollte diese die gehörigen Grenzen überschreiten, so muß man in den ersten Tagen die Geschwulst mit einem Cataplasma bedecken und wohl gar einige Blutentziehungen machen. [Bei allzu heftiger Entzündung verlangt Chelius, daß man die eingelegte Charpie herausnehmen und jene durch warme Ueberschläge, also ebenfalls Cataplasmen, und ein antiphlogistisches Verfahren, worunter er unstreitig auch Blutentziehungen mit begreift, herabzustimmen suche. — Wenn sich von allen Seiten Fleischwärzchen entwickelt haben, muß man die Charpie weniger in den Grund der Wunde hineinpressen, obgleich diese Charpie hier immer noch nöthig ist, damit die Vernarbung von diesem Puncte aus nach den Rändern hin geschehen könne.]

Nach Anwendung dieses Verfahrens können auch Entzündung und Eiterung eintreten. Pott führt sogar ein Beispiel von nach dieser Operation erfolgter tödtlicher Blutung an; doch läßt sich dieser unglückliche Ausgang kaum begreifen, wofern nicht in diesem Falle die Hydrocele Complicationen dargeboten hat, die jedoch von diesem berühmten englischen Wundarzte nicht erwähnt worden sind. Endlich hat man bisweilen blos an einigen Puncten der Tunica vaginalis Adhäsionen sich bilden sehen, während die anderen für die Serosität zugänglich blieben. So führt unter anderen Bertrandi einen Fall an, wo in einer gewissen Zeit nach der Operation mehrere Geschwülste zum Vorschein kamen, die dann eben so viel besondere Operationen nöthig machten.

[Fricke hat es sich bei der Schnittoperation der Hydrocele zur Regel gemacht, das Scrotum und die Scheidenhaut nicht allein so weit als möglich nach unten, sondern selbst weit nach hinten einzuschneiden, so daß nach vollendeter Operation der Hode ganz frei da hängt. Dadurch sollen Abscesse und selbst Fisteln verhütet werden, die so leicht in den kleinen Taschen entstehen, welche sich am untern Theile des Scrotum bilden, worin dann der von den Seitentheilen des Hoden herabfließende Eiter sich sammelt, und welche, da sich nach der Operation die ausgedehnte Scrotalhaut so stark zusammenzieht, durch einen Einschnitt, der nur bis zum Fundus scroti und nicht auch nach hinten geführt wird, häufig nicht zu verhüten seyen. Um den adhäsiven Entzündungsproceß herbeizuführen, läßt Fricke stets grob gestoßnes Bohnenmehl zwischen dem Hoden, dessen Scheidenhaut und dem Scrotum einstreuen. In den von genanntem Arzte auf diese Weise behandelten 3 Fällen war der Hode gesund, in zweien die Scheidenwand sehr verdickt; im 1. Falle wurde der Kranke nach 3½ Wochen, im 2. nach 7 und im 3. nach 9 Wochen entlassen. (Vergl. Zeitschr. für die gesammte Med.; Bd. 1, Heft 1, 1836.)]

2) Das Verfahren bei der Excision besteht darin, zuvörderst die Geschwulst eben so zu spalten, wie bei der Incision, hierauf aber die Tunica vaginalis loszupräpariren und sie hinwegzunehmen. Man führt dies auf folgende Weise aus: Nachdem zuerst die Geschwulst ihrer ganzen Länge nach, bei Beobachtung der oben angegebenen Vorsichtsmaaßregeln, gespalten worden, erfaßt man mit der Pincette das seitliche Blatt der Tunica vaginalis, präparirt es bis zu der Stelle, wo es sich umschlägt, um sich mit dem Hodenblatte zu vereinigen, los und schreitet dann zur Excision. Bei diesem oft sehr schwierigen Lospräpariren muß man aber so sehr als möglich die unten liegenden Gewebe schonen, da diese die Grundlage der Narbe werden sollen. Wenn Alles beendigt ist, macht man denselben Verband wie bei der bloßen Incision. Diese Ausschneidungsmethode ist der Incisionsmethode in der Meinung, daß sie weit mehr zu einer radicalen Heilung führe, vorgezogen worden; allein diese Behauptung können wir um so weniger gut heißen, da Boyer 2 Fälle berichtet, in welchen kleine Partien der Tunica vaginalis, die der Aufmerksamkeit des Operateurs entgangen, hinreichend gewesen waren, um zur Wiedererzeugung der Krankheit Veranlassung zu geben. Uebrigens ist auch gegenwärtig die Excision allgemein verlassen worden, und sie dürfte wohl höchstens nur in Fällen von knorpelartiger Verdickung des Sackes der Geschwulst indicirt seyn [so daß die Anwendung dieser Methode nur auf diejenigen Fälle beschränkt seyn dürfte, wo die Tunica vaginalis in hohem Grade desorganisirt, verknorpelt oder verknöchert ist].

3) Das Verfahren bei der Cauterisation besteht darin, auf die vordre Seite der Geschwulst ein Aetzmittel ungefähr von der Größe eines Zweigroschenstückes zu legen, das man 6—8 Stunden liegen läßt, um durch den erzeugten Schorf die Oeffnung der Geschwulst zu erhalten und so die Entzündung der innern Fläche ihres Sackes zu veranlassen. Man hat bald das roth glühende Eisen, bald das Aetzkali [mit Wasser zur Paste gemacht] und die wie dieses ätzend wirkenden Substanzen angewandt. Die älteren Aerzte, wie Paulus Aegineta, Marc-Aurel Severin, riethen an, die Haut mit einem besonders geformten Glüheisen zu zerstören, den Schorf auszuschneiden und alsdann die entblößte Haut zu cauterisiren; allein die neuen Practiker haben die Aetzmittel vorgezogen, und Guido di Cauliaco ist vielleicht der erste, welcher die Anwendung des Causticum zur Heilung der Hydrocele beschrieben hat; doch soll Else die beste Abhandlung über dessen Gebrauch geschrieben haben. [Er empfiehlt die Auflegung eines kleinen Causticum auf den vordern und untern Theil des Scrotum, und das, wo möglich, durch die Scheidenhaut durchdringen soll.]

Nachdem sich der Schorf gebildet hat, legt

man einen ganz einfachen Verband an, den man nach 24 Stunden wieder abnimmt, und nun ein Heftpflaster oder ein Pflaster von Unguent. matris auflegt. Der Schorf löst sich nach kürzrer oder längrer Zeit (nach 8 bis 10 Tagen) los, und wenn das Aetzmittel nicht bis auf die Tunica vaginalis gewirkt haben sollte, so spaltet man diese mit einem Bisturi oder einer Lancette, worauf die in ihr enthaltne Flüssigkeit herausläuft. [Nach Hesselbach's Vorschrift (in den Jahrbb. d. philosoph.-medic. Gesellsch. zu Würzb.; Bd. I, Heft 1) soll man in die Oeffnung eines gefensterten Pflasters Pulver von Lapis causticus wie ein Messerrücken dick auf die vordre Seite der Geschwulst auftragen, dasselbe mit einem Leinwandbäuschchen und einem Heftpflaster bedecken und das Ganze durch eine Compresse und ein Suspensorium befestigen. Nach 8 Stunden soll man Alles, auch das Aetzmittel, abnehmen, den Hodensack mit Wasser reinigen und auf den Schorf ein mit Digestivsalbe bestrichnes Charpiebäuschchen legen. Fällt der Schorf ab, so liege die Scheidenhaut bloß da und erhebe sich beim Drucke der Geschwulst hügelförmig. Diese hügelförmige Vorragung soll man nun mit der Schere abtragen und die Serosität auslaufen lassen, nachher aber die Wunde täglich mit Wasser oder Chamillendecoct reinigen und mit trockner Charpie verbinden. Bei jedem Verbande sollen sich Partien der Tunica vaginalis ablösen, bis sie ganz entfernt sey: die Wunde werde täglich kleiner, die Eiterung geringer, höre zuletzt ganz auf, und es trete völlige Vernarbung ein.]

Die sich in den ersten Tagen entwickelnde Entzündung ergreift besonders die Tunica vaginalis und disponirt dieselbe zur Obliteration. Jedoch ist die Heilung bei weitem nicht die gewöhnliche Folge dieses Verfahrens; auch findet sie, die in gänzliche Vergessenheit gerathen, gegenwärtig nur noch einen Platz in der Geschichte der medicinischen Wissenschaft. [Die Einwürfe gegen die Anwendung der Aetzmittel bestehen darin, daß sie die Theile unnöthig zerstören und ein langwieriges schmerzhaftes Geschwür erzeugen; auch läßt sich ihre Wirkung niemals so genau abmessen, daß durch sie die Scheidenhaut sicher geöffnet wird, so daß man gezwungen ist, entweder ihre Anwendung zu wiederholen, was für den Kranken äußerst schmerzhaft ist, oder ihrer Unwirksamkeit mittels der Lancette oder des Troicarts nachzuhelfen. Von ihrem unsichern Erfolge hat bereits der Verf. gesprochen; allein in einem Falle, den Boyer berichtet, konnte sogar die Heilung nur unter großer Gefahr zu Stande gebracht werden, da es lange zweifelhaft blieb, ob nicht noch eine Exstirpation des Hoden nöthig seyn würde, die aber zum Glücke für den Kranken unterlassen werden konnte. A. Cooper führt sogar einen Fall an, der bei Behandlung mit dem Aetzmittel einen tödtlichen Ausgang genommen hatte.]

4) Das Verfahren mit dem Eiterbande oder Haarseile besteht darin, durch die Geschwulst eine aus zusammengelegten leinenen oder seidenen Fäden gebildete Art von rundlichem Bande durch die Geschwulst zu ziehen und dasselbe so lange liegen zu lassen, bis dadurch die innre Fläche der Geschwulst in Entzündung versetzt worden ist. Ein solches Eiterband kann durch die Geschwulst einer Hydrocele auf verschiedne Weise gezogen werden. Nach Pott soll die beste Art, das Haarseil zu gebrauchen, folgende seyn: die von ihm dazu benutzten Instrumente waren von dreierlei Art. Das erste war ein Troicart mit einer etwa ¼ Zoll breiten Canüle; das zweite war das sogenannte Haarseilröhrchen, das aus Silber verfertigt, 5 Zoll lang und schmal genug war, um leicht in die Canüle des Troicarts eingesteckt werden zu können; das dritte Instrument war wie eine runde, 6½ Zoll lange Sondennadel, die an dem einen Ende mit einer feinen stählernen Troicartspitze und an dem andern mit einem Oehre versehen war, in welches das Haarseil, das aus so viel weißer Nähseide bestand, um das Röhrchen gerade damit auszufüllen und dabei doch leicht durch dasselbe hindurchzugehen, eingezogen wurde. [Doch bediente sich Pott in den letzteren Jahren seiner Praxis nicht mehr eines so großen Haarseiles.] Nachdem der untre und vordre Theil der Geschwulst mit dem Troicart durchstochen, der Perforator herausgezogen und die seröse Flüssigkeit entleert worden war, wurde das Haarseilröhrchen durch die Canüle des Troicarts an den obern Theil der Tunica vaginalis gebracht, so daß es dort gefühlt werden konnte; alsdann die mit dem Haarseile versehne Sondennadel durch das Röhrchen geführt und deren Spitze durch den obern Theil der Scheidenhaut und das Scrotum durchgestochen, und nachher das Eiterband durch das Röhrchen hervorgezogen, bis eine hinreichende Menge davon durch die obre Mündung hervorragte. So wie nun die beiden Röhrchen herausgezogen wurden, war die Operation geendigt, worauf Pott erweichende und nachher zertheilende Topica auf die Geschwulst applicirte und damit die Cur beschloß. Indeß lassen sich gegen die Anwendung dieses Verfahrens dieselben Einwürfe machen, wie gegen die der vorerwähnten Methoden; ja sie dürften hier sogar noch weit ernstrer Art seyn; daher auch diese Methode, so wie auch die folgende ganz außer Gebrauch gekommen ist.

5) Das Verfahren mit der Wicke ist zuerst von Franco erwähnt worden und besteht darin, in die Geschwulst einen Einschnitt zu machen, der zugleich dazu dient, die Serosität zu entleeren und in die geöffnete Tunica vaginalis eine Wicke von Charpie, Leinwand oder Schwamm rc. einzulegen, um dadurch die Theile stark zu entzünden, also die

Höhle, welche die Flüssigkeit enthielt, zur Eiterung zu bringen: Paré, Guillemot, Covillard, Ruysch, Heister, Morini und Thévenin haben alle dieses Verfahren mit einigen Abweichungen beschrieben. So rieth z. B. Paré an, die Geschwulst nach unten zu öffnen; Guillemot zog den obern Schnitt vor; Thévenin verlangte, indem er die Cauterisation mit Franco's Verfahren verband, daß man die Oeffnung der Geschwulst mit dem Aetzmittel bewirken sollte; noch Andere gebrauchten Bougies statt der gewöhnlichen Wicke; Monro rieth zu dem Verfahren, ein Röhrchen in der Tunica vaginalis zu lassen, um ohne Eiterung eine Obliteration der Theile zu Stande zu bringen; doch hat Pott dieses Verfahren sehr unpassend gefunden, indem durch die Unbiegsamkeit des Röhrchens bei jeder unvorsichtigen Bewegung des Kranken der Testikel beschwert würde, und er gab daher der Wicke oder dem Bougie den Vorzug, obgleich er die völlige Unsicherheit des ganzen Verfahrens sehr wohl eingesehen hat.

6) Das Verfahren mittels Einspritzungen besteht darin, für den Augenblick die herausgelaßne Serosität der Geschwulst durch eine neue, mehr oder minder reizende Flüssigkeit, die fähig ist, einen adhäsiven Entzündungsproceß in der Tunica vaginalis hervorzurufen, zu ersetzen. Monro schreibt den ersten Gebrauch der Injectionen zur Radicalcur der Hydrocele einem Militärwundarzte (vom englischen Regimente Hume), der mit ihm gleiches Namens, zu. Allein ungeachtet ihres englischen Ursprunges wollten doch die Einspritzungen anfangs bei den englischen Wundärzten nicht in Aufnahme kommen, und dieses Verfahren mußte sich gewissermaaßen erst in Frankreich das Heimathsrecht erwerben, ehe es zu der Berühmtheit gelangte, die es in jeder Beziehung verdient. Der Erfinder desselben bediente sich zu seinen Injectionen des Alkohols; doch sind seitdem bis 40° oder 50° erwärmter Wein, allein oder mit ein wenig Alkohol verstärkt, oder Wein, in welchem man Sammt- oder Provinzerrosen (Roses de Provins, z. B. 2 Unz. von diesem auf 1 sächs. Kanne Wein) hat infundiren lassen; ferner mit Alaun oder Campher versetzter Wein, Kaliauflösung empfohlen worden, und alle diese flüssigen Substanzen können zuverlässig mit Erfolg angewandt werden; doch bedient man sich gewöhnlich eines etwas edlen, bis zu 50° erhitzten Weines.

Die Einspritzungen selbst werden auf folgende Weise gemacht: Nachdem zuvörderst das Scrotum glatt geschoren worden, wird die Punction auf dieselbe Weise, wie wir sie weiter oben für die Palliativcur angegeben haben, gemacht. Ist die Serosität vollständig entleert worden, so bringt man in eine passende Spritze die Injectionsmasse, steckt das Ende des Spritzenröhrchens in die Canüle des Troicarts, und ein verständiger Gehülfe stößt nun, während der Operateur selbst den Troicart gehörig fixirt, den Stempel der Spritze vor, bis eine hinlängliche Menge Flüssigkeit in die Geschwulst eingedrungen ist. Hierauf wird die Spritze sanft und behutsam — damit nicht die Canüle des Troicarts, besonders aber aus der Tunica vaginalis mit herausgezogen werde — wieder herausgenommen. Uebrigens muß man so viel Flüssigkeit einspritzen, als hinreichend ist, um durch sie die ganze Geschwulst anzuspannen, jedoch nicht so viel, daß sie ganz dieselbe Spannung wieder bekomme, die sie vor der Punction hatte. Thäte man dies, so würde ein Theil der Einspritzungsflüssigkeit innen aus der Canüle fließen und sich in das Zellgewebe des Hodensackes infiltriren. Ist die Injection beendigt, so legt der Operateur den Finger auf den Griff des Troicarts, um auf diese Weise die Flüssigkeit in der Geschwulst zurückzuhalten, und läßt sie ungefähr erst nach 2 Minuten wieder auslaufen, um nun die Einspritzung noch einmal, aber mit einer wärmern Flüssigkeit als zuvor, zu wiederholen. Endlich nachdem er die Flüssigkeit eben so lange wie das erste Mal in der Geschwulst zurückgehalten, läßt er sie ebenfalls wieder ausfließen und zieht die Canüle heraus. Einige Wundärzte gebrauchen noch die Vorsicht, mit der Spritze die Luft auszuziehen, die durch die Canüle mit eingedrungen seyn kann; doch genügt es, die Tunica vaginalis etwas zusammenzupressen, bevor der Troicart herausgenommen wird.

Während der Anwesenheit der Flüssigkeit in der Geschwulst fühlt der Kranke lebhafte Schmerzen in der Weiche, im Bauche und bis in die Hodengegend, im Verlaufe der Scrotalnerven. Doch darf sich der junge, angehende Operateur dadurch nicht erschrecken lassen; denn weit entfernt, ein Gegenstand der Besorgniß zu seyn, sind vielmehr diese Schmerzen von guter Vorbedeutung: denn sie zeigen an, daß die durch die Operation veranlaßte Reizung hinreichend ist, um Atrophie des Sackes der Hydrocele herbeizuführen. Nach der Operation wird der Kranke in sein Bett gebracht und das Scrotum mit in warmen Wein getauchten leinenen Compressen bedeckt, um dadurch die Entstehung der innern Anschwellung, welche die Einspritzung bereits eingeleitet hat, noch mehr zu befördern. Die lebhaften Schmerzen, welche der Kranke während der Operation fühlte, dauern wohl noch 1—2 Stunden lang fort, werden aber nachher sehr erträglich. 10—12 Stunden nach der Operation beginnen die Anschwellung und das Fieber sich einzustellen, und der Operirte empfindet neue, aber minder lebhafte, minder belästigende Schmerzen als die ersteren waren. Sollte die Geschwulst ganz dieselbe Spannung, die sie vor der Punction hatte, wieder bekommen haben, so gebraucht man statt der in war-

men Wein getauchten Compressen, die man bisher unterhalten hatte, örtlich erweichende Mittel und unterstützt den Hodensack durch ein denselben etwas stark nach dem Bauche herauf zurückhaltendes Suspensorium. Ist es endlich durch diese Mittel gelungen, alle entzündlichen Symptome beseitigt zu haben [welche Mittel aber bei intensiver Entzündung schwerlich ausreichen, sondern diese noch viele andere, wie namentlich Blutigel, kühlende Abführmittel, kurz den ganzen antiphlogistischen Heilapparat nöthig machen dürfte], so muß man nun die zertheilenden, auflösenden Mittel, wie z. B. Goulard'sches Wasser, die Auflösung von salzs. Ammonium, welche Mittel ich besonders vorziehe, folgen lassen. Zu dieser Zeit behält die Geschwulst noch immer eine beträchtliche Größe, sie ist fluctuirend, und unter dem Einflusse der durch die Einspritzung hervorgebrachten lebhaften Entzündung hat sich darin eine eiterartige Serosität angesammelt; allein gar bald wird man mittels der Ruhe in horizontaler Lage und der oben genannten Zertheilungsmittel die Geschwulst schnell sich verkleinern und die ganze Scrotalgegend wieder auf ihr normales Volumen zurückkehren sehen. Doch lange Zeit noch nach der Operation, ja vielleicht zeitlebens, muß der Kranke ein Suspensorium tragen, weil, wie bereits weiter oben bemerkt worden, der in Folge der Obliteration adhärirend gewordne Hode nun weit mehr als früher Reibungen und Quetschungen von außen her ausgesetzt ist.

[Als Vf. dies niederschrieb, waren die Jodeinspritzungen, deren sich, wie wir weiter oben gesehen haben, Velpeau mit so vielem Erfolge bedient, noch nicht bekannt; indeß haben, außer diesem letztern, noch viele andere Aerzte, sowohl französische, als auch englische und deutsche, ihre Nützlichkeit als Mittel zur Radicalcur der Hydrocele erkannt. Ganz vorzüglich aber sprechen die von Martin im 7. Bande der „*Transactions of the medical and physical society of Calcutta*“ mitgetheilten Beobachtungen und Erfahrungen über Einspritzungen von verdünnter Jodtinctur in die Tunica vaginalis testis, auf die oben angegebne Weise gemacht (und welche Beobachtungen auch von anderen Aerzten durch eigene Erfahrungen bestätigt wurden), gar sehr zu Gunsten seines Verfahrens, das er bei mehr als 200 Kranken mit Glück angewandt hat. Die Vorzüge, welche die Einspritzung der Jodtinctur vor der des Weines darbietet, sollen vorzüglich darin bestehen, daß man nicht nöthig habe, die ganze Tasche der Tunica vaginalis auszufüllen und daher kaum Gefahr laufe: die eingespritzte Flüssigkeit möchte sich in das Zellgewebe des Hodensackes infiltriren; und da das Jod eine leicht absorbirende Substanz sey, so würde selbst eine solche Infiltration nicht so leicht als der Wein zu einer brandigen Entzündung Veranlassung geben. Auch brauche man nicht dafür Sorge zu tragen, daß die eingespritzte Flüssigkeit wieder entleert werde; es können mehrere Drachmen, ja selbst die ganze injicirte Masse zurückbleiben, sie werde resorbirt, und die Heilung gelinge deshalb nicht weniger. Der Schmerz sey mehr oder minder heftig, halte aber nicht so lange an, als nach der Weininjection, und schon am andern Tage können die Operirten, wie auch Velpeau versichert, ja nöthigenfalls sogar schon wenig Stunden nach der Operation wieder umhergehen. Die Heilung komme binnen kürzrer Zeit zu Stande, und zwar schon in 3—4 Tagen, während bei der weinigen Einspritzung in der Regel 14 Tage nöthig seyen; eine Nachbehandlung sey ganz unnöthig, und Recidive sollen ebenfalls nur höchst selten vorkommen.

Durch diese Vorzüge hat sich auch der deutsche Arzt Dr. Oppenheim bestimmen lassen, in vorkommenden Fällen diese Operation zu unternehmen, und die Resultate seiner Erfahrung in dieser Beziehung in der „Hamb. Zeitschr. für d. gesammte Med.“ (Bd. VIII, Heft 4. 1838) mitgetheilt. Man ersieht daraus, daß er 15 Mal Gelegenheit gehabt, diese Injectionen zu verrichten, und bezeugt ganz seine Zufriedenheit mit den davon erhaltenen Resultaten.

Seiner Versicherung zufolge ist die Jodinjection von gleich günstigem Erfolge, sowohl bei Kindern, als Erwachsenen jeden Alters, sowohl bei großen, als kleinen Hydrocelen auf einer und auf beiden Seiten; ferner sowohl da, wo die Operation zum ersten Male unternommen wurde und vorher schon mehrere Punctionen gemacht worden waren, als auch, wenigstens in einem Falle, sogar da, wo bereits eine Weininjection, obgleich von geübter Hand ausgeführt, aber doch ohne Erfolg vorausgegangen war; endlich sowohl bei der reinen, einfachen Hydrocele, als auch bei der Hydrohaematocele.

In keinem der auf diese Weise behandelten 15 Fälle soll die Reaction so stark gewesen seyn, daß andere äußere oder innere Mittel nöthig gewesen wären. Alle Kranken konnten nach 3—4 Tagen, manche schon früher, nämlich schon am andern Tage, ja selbst am Tage der Operation ihren gewohnten Geschäften ohne Nachtheil wieder nachgehen; und in 3—4, spätestens 6 Wochen soll bei allen Operirten jede Spur ihres Uebels völlig verschwunden, ja mehrere sogar schon nach 14 Tagen vollkommen genesen seyn.

Diese günstigen Resultate haben denn nun auch Dr. Oppenheim bestimmt, in allen Fällen seiner Privatpraxis, wo er keinen Grund hat, eine Krankheit des Hoden oder der Häute zu vermuthen, derartige Einspritzungen vorzunehmen, dagegen die Radicaloperation durch den Schnitt, deren er sich stets früher bedient, blos für die Fälle aufzusparen, wo starke Vermuthung vorhanden, daß die Hy-

drocele mit einer Degeneration oder mit einem anderweitigen Leiden des Hoden oder seiner Tunica vaginalis complicirt ist. Jedoch bemerkt genannter Arzt, um allem Mißtrauen und Zweifel an der Genauigkeit seiner Beobachtungen rc. zu begegnen, daß er sich allerdings seine Fälle ausgewählt habe und die Operation niemals unternahm, wo er Ursache hatte, irgend eine Complication zu vermuthen, oder aus irgend einem andern Grunde den Fall für diese Verfahrungsweise nicht geeignet hielt. Denn mit Ausnahme des 5. Falles, wo er die Operation wider Willen unternahm, und wo sie in der That auch kein Resultat lieferte, war die Prognose überall günstig zu stellen. Außerdem kamen ihm noch 5 andere Fälle vor, bei denen er die Operation nicht unternehmen mochte. Zwei Fälle betrafen Kinder mit Hydrocele congenita, bei welchen sich das Wasser in die Bauchhöhle zurückdrängen ließ, und bei dem einen Kinde hätten sich zu gleicher Zeit die Vorboten eines Hydrocephalus offenbart, dem späterhin dasselbe auch habe unterliegen müssen; ein schon bejahrter Kranker litt zugleich an Brustwassersucht, einer an Hodenverhärtung, und bei dem letzten endlich fühlte sich der Hode höckrig und uneben an, weil er, wie es sich später bei der Operation durch den Schnitt ergab, an einer Vergrößerung des Hoden mit Hydatiden in der verdickten Tunica vaginalis und an Hydrocele des Samenstranges gelitten habe und folglich die Injection ihn von seinem Uebel nicht befreit haben würde. Uebrigens beruft sich Dr. Oppenheim auf die Herren DD. Günther (jetzt Prof. in Kiel), Herzfeld, Magnus, Mönch, Morath und den Hrn. Prosector Lessing, welche in den von ihm operirten Fällen abwechselnd assistirt und sich von dem Resultate der Operation überzeugt haben.

Nächstdem hält es dieser Arzt für sehr erklärbar, wenn die einzelnen Beobachter zu sehr verschiedenen Resultaten nach Anwendung dieses Mittels gelangen, wenn es die einen, wegen seiner geringen Reaction, erfolglos anwendeten und deshalb seinen Gebrauch aufgaben, während wieder andere eine zu heftige Wirkung davon sahen, so daß Vereiterung und Brand des Scrotum entstand. Dr. Oppenheim scheint diese verschiedenen Resultate sich aus der in den verschiedenen Pharmacopöen verschiedentlich angegebnen Bereitungsart der Jodtinctur zu erklären: denn in dem einen Präparate sey mehr, in dem andern weniger Jod aufgelöst (die Hamburg. Pharmacop. schreibt, wie die Preuß., 48 Gr. Jod für 1 Unz. Spir. Vini rectificatiss. vor, die Pariser dagegen nur 40 Gr.). Bei der geringen Löslichkeit des Jods im Wasser aber ($\frac{1}{7000}$) schlage sich das Jod in der durch Wasser verdünnten Tinctur bald in bedeutender Menge nieder, und dies zwar um so mehr, je länger die Mischung Statt gefunden, so daß zuletzt fast nichts als ein Gemisch von Wasser und Alkohol übrig bleibe. Daher könne auch ein in seinen Mischungsverhältnissen so verschiedenartiges Präparat keine gleichmäßigen Wirkungen hervorbringen. Genannter Arzt findet es daher am rathsamsten, die Mischung erst im Augenblicke der Anwendung zu machen und die geringere oder höhere Schmerzensäußerung des Kranken als Maaßstab für den kürzer oder länger dauernden Aufenthalt in der Tunica vaginalis und für die zurückgelaßne Menge in derselben gelten zu lassen. Auch müsse die Mischung erwärmt angewendet werden, weil alsdann das Jod länger mit dem Weingeiste in Verbindung bleibe. Außerdem soll man sich auch nach diesem Arzte zu den fraglichen Einspritzungen nicht der gewöhnlichen Injectionsspritze, sondern der Gummiflasche bedienen, denn diese gewähre den doppelten Vortheil: 1) die Einspritzungsflüssigkeit beliebig oft aus- und einfließen zu lassen, ohne Gefahr einer Infiltration ins Zellgewebe, und 2) durch Abhaltung des Lichtes die Ausscheidung des Jods zu verhüten.

Beiläufig bemerken wir noch, daß man das Jod auch äußerlich und, wie es scheint, zur Radicalcur, angewandt hat und auch für nützlich befunden haben will. So soll z. B. dem Dr. Ricord in 5 Fällen von Hydrocele, die von jeder syphilitischen Ursache unabhängig waren, die mit destillirtem Wasser verdünnte und auf die Geschwulst mittels darein getauchter Compressen (womit man den Hodensack umgibt), applicirte Jodtinctur sehr gute Dienste geleistet haben. Die verschiedenen Concentrationsgrade, in welchen er sie anwendete, sind folgende: 1) ℞ Tinct. Jodii ʒj, Aq. dest. ℥jjj; 2) ℞ Tinct. Jodii ʒjj, Aq. dest. ℥jjj; 3) ℞ Tinct. Jodii ʒjjj, Aq. dest. ℥jjj; 4) ℞ Tinct. Jodii ʒıv, Aq. dest. ℥iij. Für Personen mit sehr zarter Haut und dünner Epidermis soll No. 1 hinreichen; doch bei geringerer Sensibilität und bei Härte der Gewebe könne man nach und nach zu den anderen Formeln übergehen. Soll das Mittel wirken, so müssen die Kranken ein ziemlich lebhaftes, aber erträgliches Gefühl von Wärme haben, ohne daß Verbrennung oder das Ziehen einer Blase Statt finde; doch müsse sich die Haut des Hoden bräunen oder ins Rothbraune übergehen, wobei die Epidermis pergamentartig werde, Schuppen bilde, die sich ablösen, und darunter eine Art fetter Transpiration, aber stets ohne Blasenziehen, darbiete. So lange diese Resultate nicht erhalten werden, so lange müsse man auch die Gabe der Jodtinctur steigern, während die Quantität des destillirten Wassers dieselbe bleibe. Habe man aber diese Wirkungen hervorgebracht, so soll man bei dem nämlichen Concentrationsgrade der Tinctur bleiben und 2 Mal täglich die damit getränkten Compressen erneuern. Trete Schmerz ein, so soll man einige Tage aussetzen, doch später wieder bis zum völligen Verschwinden der Geschwulst damit fortfahren.

Ein englischer Arzt, Charl. Caswell, will ebenfalls das Jod, sowohl äußerlich als innerlich, doch nicht als Einspritzung, mit Erfolg gegen Hydrocele angewandt haben, und zwar bei einem starken, kräftigen 58jährigen Manne, wo der Wasserbruch seit den 13 Monaten seines Bestehens die Größe eines Straußeneies erlangt hatte, ohne daß irgend ein operatives oder medicinisches Mittel dagegen angewandt worden war. Caswell verordnete zuerst ein Abführmittel aus Pulv. Jalapp. gr. xii und Calomel gr. iij, was nach 8 Tagen wiederholt wurde, außerdem Ung. Kali hydriodinici, das nicht blos täglich 2 Mal eingerieben, sondern auch auf Läppchen übergeschlagen und mittels eines Suspensorium festgehalten wurde; nach einigen Wochen erhielt Patient noch Jodtinctur, täglich 3 Mal zu 20 Tropfen zu nehmen. In 4 Monaten soll die Cur vollendet gewesen seyn. (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. II, S. 55, und Bd. XX, S. 15.)]

Die verschiedenen Verfahrungsweisen zur Radicalcur der Hydrocele, die wir im Vorigen beschrieben haben, sind weit entfernt, für rationelle Mittel von gleichem Grade zu gelten. Ich habe sie jedoch alle mit der nöthigen Ausführlichkeit beschrieben, einestheils um die successiven Phasen zu zeigen, welche die Therapie der Hydrocele hat durchlaufen müssen, um den Grad von Vollkommenheit zu erlangen, den sie, man darf es wohl sagen, gegenwärtig besitzt, und anderntheils weil unter diesen Operationsmethoden einige in gewissen Fällen mit Ausschluß der anderen zweckmäßig seyn können. Denn obgleich z. B. die Injectionsmethode die zweckmäßigste und sicherste ist, so muß man doch eingestehen, daß sie in gewissen Fällen von beträchtlicher Verdickung der Tunica vaginalis nicht ihre gewöhnlichen Vortheile gewährt, sondern die Incisionsmethode ihr vorgezogen werden muß; jedoch behauptet Boyer, daß selbst in diesem besondern Falle die Injection ihm noch meist Erfolg gebracht hätte. Mir scheint die Incisionsmethode nur allein in Fällen von mit angebornem Bruche complicirter und selbst angeborner Hydrocele rationell, wobei wir jedoch bemerken müssen, daß selbst diese Operation durch Continuität der Gewebe eine Bauchfellentzündung und die bedenklichsten Folgen herbeiführen kann. Auch darf man sie niemals ohne den ausdrücklichen Willen des Kranken, und nicht eher, als bis man ihm alle Chancen des Erfolgs und Nichterfolgs, denen er sich dabei aussetzt, gehörig vorgestellt, vornehmen. Ich war einmal Zeuge von einer Operation dieser Art, welche ein tödtliches Ende nahm.

Die Injectionsmethode ist zwar, wie ich gesagt habe, die vollkommenste als Mittel zur Radicalcur der Hydrocele, und die, welche fast ausschließlich in allen Fällen passend ist; allein demungeachtet kann sie doch auch zu übeln Zufällen, als: Verletzung des Hodens oder Samenstranges, dem Eindringen der reizenden Flüssigkeit in das Zellgewebe des Hodensackes, Phlebitis des Samenstranges, Peritonitis und einem Recidiv der Krankheit, Veranlassung geben.

Es ist bereits von der Möglichkeit einer Verletzung des Hoden bei Punction der Hydrocele, so wie von den Zeichen dieser Verletzung und ihren Folgen die Rede gewesen. Indeß darf man behaupten, daß eigentlich dieser Zufall nicht der Injection selbst, als vielmehr der Punction mit dem Troicart zugeschrieben werden darf. Sollte der Testikel bei einem Individuum, bei dem man eine Einspritzung in die Tunica vaginalis zu machen beabsichtigte, verletzt werden, so müßte diese letztre vor jetzt unterbleiben, weil zu besorgen stände, daß durch die nachherige Entzündung eine Zerstörung des Hoden herbeigeführt werden könnte.

Die Verletzung des Samenstranges kommt bei Operation der Hydrocele nur selten vor; doch ist die Möglichkeit derselben durch die weiter oben angeführte Thatsache, welche Scarpa mitgetheilt, dargethan worden. Wenn dieser Zufall Statt gefunden haben und die Blutung sehr stark seyn sollte — wie oben in dem Scarpa'schen Falle — so müßte man längs des Samenstranges einschneiden, um das verletzte Gefäß zu unterbinden, oder wohl gar die Castration zu machen. Die Unterlassung dieses Verfahrens könnte sonst des Kranken Tod herbeiführen.

Das Eindringen der reizenden Flüssigkeit in das Zellgewebe des Scrotum ist ein weit gewöhnlicherer Zufall und zugleich auch einer der bedenklichsten; er erfolgt fast immer dann, wenn das Ende der Canüle des Troicarts die Cavität der Tunica vaginalis ohne Wissen des Operateurs verlassen hat, sey es nun, daß derselbe nicht Sorge getragen, mit dem Instrument dem gradweisen Einziehen des Scrotum, das in dem Maaße geschieht, als die seröse Flüssigkeit ausfließt, zu folgen, oder daß er aus Unachtsamkeit die zu wenig tief in den Sack der Geschwulst eingesteckte Canüle etwas zurückgezogen hat. Auch darf man dasjenige Tempo der Operation, bei welchem die Canüle des Troicarts während des Abflusses der Serosität und während der Injection der Flüssigkeit, die jene momentan ersetzen soll, für den wichtigsten Act derselben ansehen. Daher muß auch der Operateur diesen Theil der Operation stets selbst übernehmen und es Gehülfen überlassen, die Injection vorzubereiten und die Injectionsmasse einzuspritzen. Die englischen Wundärzte wendeten ehedem eine Art von Troicart an, dessen seitlich gespaltene Canüle ganz vorzüglich dazu geeignet war, zur Entstehung des in Frage stehenden Zufalles Gelegenheit zu geben, selbst wenn das Ende des Instrumentes die Tunica vaginalis nicht verlassen hatte. Natürlich muß ein solcher Troicart als eines der schlechtesten Instrumente,

die man nur je erfunden, geradezu verworfen werden. Wenn unglücklicherweise die reizende Einspritzungsmasse in das Gewebe der Tunica Dartos eingedrungen seyn sollte, so schwillt der Hodensack bedeutend an, entzündet sich, gar bald werden die Theile von Sphacelus befallen, und man sieht den seiner Hüllen beraubten Hoden, wie nach starken Urininfiltrationen, mit seinem Strange am Bauchringe aufgehangen bleiben. Während dieser Zeit aber sieht man die schlimmsten allgemeinen Zufälle zum Vorschein kommen, die auch bisweilen einen unglücklichen Ausgang herbeiführen. Meist aber ziehen sich die Theile gar bald zusammen, die Bedeckungen der innern Gegend der Schenkel, der Bauchwand und des Mittelfleisches werden einander genähert, bedecken dann gar bald den entzündeten Testikel mit einer neuen Lage, und der Kranke wird vollkommen geheilt. In noch anderen Fällen, wo die Infiltration weniger stark gewesen war, entsteht eine einfache brandige Entzündung des Scrotum, und der Kranke wird dann ziemlich schnell und radical geheilt, sobald die Tunica vaginalis an der Entzündung, die sich zuerst außerhalb ihrer Höhle entwickelt, Antheil genommen hat.

Die Entzündung der Venen des Samenstranges (Phlebitis) entsteht ebenfalls bisweilen nach Injection der Hydrocele, sobald die durch die Operation veranlaßte Entzündung sehr heftig ist; dann ist der Tod der gewöhnlichste Ausgang, wie er dies auch bei den meisten Individuen ist, die von den anderen Arten der Phlebitis befallen worden sind. In einem Falle habe ich Gelegenheit gehabt, diesen unglücklichen Ausgang der Operation der Hydrocele anatomisch zu constatiren.

Die Peritonitis ist zum Glück eine sehr seltne Folge der Einspritzung in den Sack der Hydrocele. Uebrigens kann sie auf zweierlei Art entstehen: 1) wenn der Hals der Tunica vaginalis nicht obliterirt oder dies nur unvollständig ist; 2) wenn die Venenentzündung des Samenstranges sich sympathisch bis zum Bauchfelle verbreitet hat, wie ich dies in dem vorerwähnten Falle beobachtet habe.

Endlich tritt ein Recidiv der Krankheit jedes Mal dann ein, wenn die Einspritzung mit einer zu wenig reizenden Flüssigkeit gemacht, oder die Flüssigkeit, selbst wenn sie die erwünschte Beschaffenheit hat, nicht lange genug in der Höhle der Geschwulst gelassen worden war. In diesem Falle muß man einige Zeit vergehen lassen, ehe man die Operation wiederholt, und dieselbe dann mit Beobachtung der größten Vorsicht und mit allen den dabei nöthigen Vorkehrungen wieder anfangen, um nicht wieder in den alten Fehler zurückzufallen und zu einem 2. Recidiv Veranlassung zu geben.

[Es ist sehr wohl möglich, daß die Aerzte, welche gegen die Einspritzungen, und hauptsächlich gegen die mit Jodtinctur sprechen, die Operation entweder nicht recht gemacht oder in Fällen unternommen haben, in welchen sie nicht angezeigt war. So hat z. B. Fricke die Jodtinctur in 6 Fällen angewandt, will aber mit den danach erhaltenen Resultaten durchaus nicht zufrieden gewesen seyn. Im 1. Falle sollen auf die 2 Mal wiederholte Operation Erscheinungen, die sogar dem Leben Gefahr drohten, entstanden, im 2. Falle ein ziemlich hoher Grad von Reaction eingetreten seyn, die lange genug bestanden habe, ohne daß die Heilung bewirkt wurde; im 3. Falle sey diese letztre erfolgt, ohne daß die Reaction besonders bedeutend gewesen wäre; im 4. Falle hätten sich Eiterung, tiefe Abscesse, Anschwellung des Samenstranges rc. gebildet; im 5. Falle soll gar keine Reaction eingetreten, und im 6. Falle, wo doppelte Hydrocele vorhanden war, der günstige Ausgang nur auf einer Seite erfolgt seyn.

Indeß muß hier gar sehr in Anschlag gebracht werden, daß Fricke ein Vorurtheil gegen die Injectionsmethode zu haben scheint; denn abgesehen davon, daß 6 Beobachtungen — wie dieser Arzt selbst eingesteht — zu keinem entschiednen Urtheile über irgend ein Heilverfahren berechtigen, muß auch noch berücksichtigt werden, daß derselbe, wie er sagt, sich mit dieser Methode bei Behandlung der Hydrocele nie recht befreunden konnte (also vielleicht derselben schon a priori die nöthige Wirksamkeit abgesprochen haben dürfte), sondern die Radicalcur durch den Schnitt jener bei weitem vorzieht. (Vergl. „Hamb. Zeitschr. f. d. ges. Med." Bd. VIII, Heft 4, 1838.)

So hat auch, berichtet Dr. Schmidt in seinen Jahrbb. (Bd. XX, S. 226), der französische Arzt Dr. Beaugrand einen Aufsatz über die Hydrocele nach Gerdy's clinischen Vorlesungen (in *Archiv. gén. de Paris* Janv. 1838) mitgetheilt, der lediglich in der Absicht geschrieben ist, um den Enthusiasmus für die Jodeinspritzungen bei Behandlung der Hydrocele zu mäßigen, ohne daß jedoch, was das Sonderbarste ist, Gerdy selbst sich dieser Einspritzungen bedient zu haben scheint. Er hält dieselben nicht für wirksamer als die mit Rothwein von einer so hohen Temperatur, daß der Finger sie kaum ertragen kann. Außerdem will er aber auch die Heilung durch Einspritzungen mit reinem warmen Wasser (von ungefähr 35° C.), so wie mit Campherspiritus versetztem Wasser, mit Alaunwasser und Salzwasser bewerkstelligt haben.

Was die Incisionsmethode betrifft, so muß sich Dr. Fricke, der derselben eifrig anhängt, sehr wundern, wenn er liest, daß Gerdy dieselbe nicht nur verwirft, sondern sie sogar für ein Verfahren erklärt, das nur bei unwissenden und barbarischen Wundärzten vergangener Jahrhunderte zu entschuldigen sey. Allein dieses Ana-

thema wird Gerdy nicht nur nichts helfen, sondern ihm sogar bei den erfahrensten und rationellsten Aerzten dem Verdachte der Ignoranz aussetzen, sobald ihnen die Verdienste, die sich Gerdy im Uebrigen um die Wissenschaft erworben hat und noch erwirbt, unbekannt geblieben seyn sollten.

Als übele Zufälle, welche nach Operation der Hydrocele durch Injection entstehen können, bezeichnet Gerdy hauptsächlich drei: 1) die Infiltration der injicirten Flüssigkeit in das Zellgewebe des Hodensackes; 2) die Abscesse, und 3) den Brand. Von diesem Allen ist jedoch bereits von unserm Vf. weiter oben gesprochen worden, so daß wir es hier, da es nichts Neues enthält, mit Stillschweigen übergehen.]

Die Behandlung der Hydrocele, so wie wir sie im Vorigen auseinander gesetzt haben, bezieht sich aber lediglich auf die gewöhnliche Hydrocele der Tunica vaginalis; doch erleidet diese Behandlung bei den anderen Arten dieser Krankheit einige Modificationen.

Die angeborne Hydrocele ist weit bedenklicher als der gewöhnliche Wasserbruch, weil die Communication der Geschwulst mit dem Bauchfelle die Anwendung der vorerwähnten Mittel verhindert, oder dieselbe doch weit gefährlicher macht. Viguerie, ein berühmter Wundarzt zu Toulouse, dem wir die erste Beschreibung dieser wichtigen Art von Hydrocele zu verdanken haben, hatte angerathen, die Flüssigkeit in den Unterleib zurückzudrängen und sie daselbst mittels eines Bruchbandes, dessen Platte den Bauchring ganz verschloß, zurückzuhalten. Alsdann sollte die Natur bald den Canal zwischen dem Unterleibe und dem Scrotum verstopfen und nachher der Kranke radical geheilt gewesen seyn. Viguerie führt mehrere Beispiele von auf diese Weise erhaltenen Heilungen an; und Sabatier selbst hat Gelegenheit gehabt, sich von den günstigen Wirkungen dieser Heilmethode zu überzeugen. [Schreger ist der Meinung, daß man den durch dieselbe erhaltnen Erfolg noch weit mehr sichern werde, wenn man Patienten, außer dem Bruchbande, noch ein Suspensorium, mit Weingeist oder mit einem aus Weingeist, Weinessig und salzs. Ammonium bestehendem Waschmittel befeuchtet, tragen lasse.]

Indeß geschieht es auch, daß diese Behandlung ohne alle Wirkung bleibt; und für diese Fälle verlangte Desault, daß man reizende Einspritzungen mit Rothwein anwenden sollte. Er verfuhr dabei auf folgende Weise: War ein Darm &c. vorgefallen, so reponirte er das Vorgefallne und zapfte dann die Hydrocele auf die gewöhnliche Weise ab; zugleich drückte ein Gehülfe auf den obern Theil des Sackes, um das Eindringen der eingespritzten Flüssigkeit in die Bauchhöhle zu verhüten. Nun wurde die Injection eingebracht, eine Zeit lang darin gelassen und, nachdem sie wieder ausgeflossen, das Scrotum mit Leinwand bedeckt, die mit der Einspritzungsmasse befeuchtet war; hierauf aber ein Bruchband angelegt, damit nichts von der in der Scheidenhaut zurückgebliebnen Flüssigkeit in den Unterleib dränge und das Herabsenken der Eingeweide verhindert würde. Allein ungeachtet des großen Gewichts, das auf jede Meinung dieses berühmten Wundarztes in solcher Beziehung zu legen ist, trage ich doch kein Bedenken, dieses Verfahren für irrationell und mörderisch zu erklären: 1) weil, wie genau man auch die Compression auf den Hals der Tunica vaginalis machen mag, dennoch einige Tropfen der eingespritzten Flüssigkeit in den Unterleib gelangen können; denn nach der Injection bleiben, ungeachtet aller der zur Entleerung der ganzen Flüssigkeit genannten Maaßregeln, doch stets noch einige Tropfen Weins in der Geschwulst zurück; 2) weil es unmöglich ist, die nachherige Entzündung in den richtigen Schranken zu halten und zu verhindern, daß sie sich zu dem Bauchfelle verbreite. Einige Wundärzte haben zwar die mit der Anwendung der Injectionsmethode bei angeborner Hydrocele zu unzertrennlich verbundenen Nachtheile dadurch zu verhindern gesucht, daß sie anriethen, hier die einfache Incision der Geschwulst in Anwendung zu bringen; ich habe bereits weiter oben gesagt, daß dieses Verfahren in Fällen von mit Bruch complicirten Hydrocelen in Gebrauch gezogen worden ist; allein dasselbe hat ebenfalls seine Nachtheile, und die übeln Zufälle, zu denen diese Methode in diesem Falle Veranlassung gibt, sind, obgleich mit weniger Zuverlässigkeit zu erwarten, als die, welche nach der reizenden Injection eintreten, doch von derselben Beschaffenheit und Gefährlichkeit. Daher trage ich, auf die Analogie und auf die Beobachtungen gestützt, die ich bei dem Kranken, den ich auf diese Weise operiren zu sehen Gelegenheit gehabt habe, auch hier kein Bedenken, zu erklären, daß die Incisionsmethode aus der Behandlung der angebornen Hydrocele gänzlich verbannt werden muß.

[Was soll nun für ein Verfahren bei dieser Art des Wasserbruchs gewählt werden, da Vf. das von Desault und das darauf folgende durchaus verwirft und über das von Viguerie sich nicht deutlich erklärt? Wir sind der Meinung, daß dieses letztre das vorzüglichere sey, und man wird vielleicht des Erfolgs noch weit mehr versichert seyn, wenn man den Druck auf den obern Theil des Fortsatzes der Tunica vaginalis immer stark genug gemacht und zugleich das von Schreger angegebne Suspensorium (vergl. das Obige) tragen läßt. — Uebrigens will Dr. Martin jun. in Lyon angeborene Hydrocelen auch durch Bähungen mit einer Mischung von Aqua Calcis und Vinum aromaticum beseitigt haben (vergl. dessen Schrift: Mémoires de méd. et de chir. pratique sur plusieurs maladies et accidens graves, qui peuvent com-

pliquer la grossesse, la parturition et la couche; précédés d'un compte-rendu analytique des maladies observées à l'hospice de la charité de Lyon, pendant un exercice de sept années; Paris, 1835. 8.) — Endlich findet man in den Jahrbüchern unsrer Wissenschaft auch Beispiele angegeben, wo eine angeborne Hydrocele durch Vaccination beseitigt wurde. Wir berufen uns blos auf einen der neuesten Fälle in dieser Beziehung, welchen Dr. J. Brenner Ritter von Felsach in den Oesterr. med. Jahrbb. (Bd. X, St. 2. 1836) von seinem eignen Kinde, einem 1jährigen Knaben mittheilt, der mit einer Hydrocele congenita behaftet und vergebens mit verschiedenen dagegen gerühmten Mitteln behandelt worden war, bis endlich dieser Arzt den kleinen Kranken impfen ließ. Mit Erstaunen bemerkte er, daß am 7. Tage, wo sich ein bedeutendes Fieber einstellte und sehr schön aussehende Pusteln zum Vorschein kamen, die Hydrocele dauernd verschwunden war.]

Die verschiedenen bei Behandlung der Hydrocele der Tunica vaginalis empfohlenen Verfahrungsarten können, streng genommen, auch gegen die eingesackte Hydrocele des Samenstranges angewandt werden; doch muß man bekennen, daß hier ihre Ausführung weit schwieriger ist und sie den Kranken weit mehr übeln Zufällen aussetzen: 1) weit schwieriger ist ihre Ausführung, weil hier die Geschwulst weit tiefer liegt und oft von einigen der Elemente des Samenstranges bedeckt wird, welche auf diese Weise durch Instrumente verletzt werden können; 2) weit mehr übeln Zufällen setzen sie den Kranken aus, weil die Geschwulst, gegen die man sie anwendet, dem Bauchfelle weit näher liegt und die Entzündung jener sich auf dieses weit leichter übertragen kann. Dieses Alles ist nun von Bertrandi, Hey, Richerand und mehreren anderen Wundärzten sehr gut eingesehen und richtig gewürdigt worden; und das hat auch diese Männer veranlaßt, die Operation durch den Schnitt dagegen anzurathen, und zwar so modificirt, daß man bis zum Sacke einschneidet, den vordern Theil desselben hinwegnimmt, doch den dem Samenstrange anhängenden daran läßt.

[Eine eigenthümliche Operationsmethode gibt Hey für den Fall an, wo die Geschwulst alt und groß ist. Man soll nämlich die Integumente und den Samenstrang mit der linken Hand am hintern Theile der Geschwulst erfassen und diese letztre durch Anspannung der Haut hervordrängen; hierauf die Haut und die Fibern des Musc. cremaster und die darunter liegende Zellhaut durch wiederholte Messerzüge, bis man auf den meist ganz durchsichtigen Sack kommt, durchschneiden. Der Sack springt natürlich um so mehr hervor, je mehr die ihn bedeckenden Theile gespalten werden. Hierauf soll man mit der Lancette einstechen und den ganzen vor dem Einstiche völlig durchsichtigen Theil mit dem Messer oder einer Schere ausschneiden, wobei aber, wie bereits bemerkt worden, der hintre Theil des Sackes unberührt gelassen wird. Nachdem dies geschehen, soll man die Hautbedeckungen zunähen, damit sie sich nicht zurückziehen, und den Samenstrang aus der Wunde herausragen lassen. Dann aber soll man so lange Breiumschläge anwenden, bis die der Operation folgende Entzündung ganz verschwunden ist.]

Bei Kindern kommt die Hydrocele der Tunica vaginalis ebenfalls nicht selten, ja noch weit öftrer als bei Erwachsenen vor. Sie verschwindet zwar unter dem Gebrauche zertheilender Mittel, doch gibt es auch einige Fälle, wo sie denselben hartnäckig widersteht und dann auf gleiche Weise wie bei Erwachsenen behandelt werden muß. Allein auch hier bleibt dann die reizende Injection die beste Methode, doch muß sie mit vieler Vorsicht und großer Schonung unternommen werden. Mir ist es gelungen, damit 2 Kinder, eines von 3 und eines von 8 Jahren, mit dem vollständigsten Erfolge zu operiren.

Bei weiblichen Individuen entwickeln sich bisweilen, wie bereits bemerkt worden, Cysten in der Lefze der Vulva und im Verlaufe des runden Mutterbandes. Da diese Geschwülste der Hydrocele analog sind, so können sie auch mit Erfolg auf dieselbe Weise behandelt werden; doch ist in diesen Fällen der Schnitt und das Abtragen eines Theiles oder selbst der Totalität ihrer Cyste das allgemein übliche Verfahren. Ich habe 3 Mal Gelegenheit gehabt, diese Operation zu machen, doch habe ich sie niemals zu dem geringsten übeln Zufalle Veranlassung geben sehen. [Vergl. S. 449 unsre Note über die Hydrocele des weiblichen Geschlechts und deren Behandlung.]

Literatur.

[L. Heister, De hydrocele; Helmst., 1744 (in Halleri Diss. chirurg.; Tom. III, No. 76).]

J. Douglass, Treatise on the hydrocele; Lond., 1755 u. 1758. 8.

P. Pott, Pratical remarks on the hydrocele; Lond., 1762. 8. [Pott, Vom Wasserbruche u. anderen Krankheiten des Hodens, seiner Häute u. Gefäße; in Dessen sämmtl. chirurg. Werken; Th. II.]

[Warner, Von den Krankheiten der Hoden u. ihrer Häute, nebst ihrer Heilung; Gotha, 1775.

Bonhofer, De hydrocele; Argent., 1777.

Dease, Observations on the hydrocele; Dublin, 1782.

J. Else, Auserles. chir. Aufsätze über Gegenstände d. Wundarzneik.; Lpz., 1784. 8.

A. Murray, In hydroceles curationem meletemata; Upsal., 1785.]

Imbert Delonnes, Cure radicale de l'hy-

drocèle; Paris, 1785. 8. [Dessen Abhandl. vom Wasserbruche u. der gründl. Heil. dess. Aus d. Franz.; Schweinf., 1786. 8.]

A. Dussaussoy, Cure radicale de l'hydrocèle par le caustique; Paris, 1787. 8. [Dessen Abhandl. üb. die Radicalcur des Wasserbruches durch das Aetzmittel. Aus d. Franz.; Lpz., 1790.]

J. Earle, Treatise on the hydrocele, containing on examination of all the usual methods of obtaining relief in that disease; Lond., 1791 u. 1793. 8. [Dessen Abhandl. üb. den Wasserbruch, worin alle gewöhnliche Heilmethoden dieser Krankheit untersucht werden, u. die Radicalcur mittels der Einspritzungen besonders erläutert wird. Aus d. Engl.; Leipz., 1794.]

B. Bell, A treatise on the hydrocele, sarcocele etc.; London, 1794. 8. [Dessen Abhandl. v. Wasserbruche, Fleischbruche u. and. Hodenkhten. Aus dem Engl.; Leipz., 1795.

Keat, Fälle des Wasserbruches, sammt Beobachtungen über eine sonderbare Art, diese Krankheit zu behandeln. Aus d. Engl. m. Anmerkk. von Langswert; Prag, 1796.]

S. Jones, Dissertat. on hydrocele; Philadelph., 1797. 8.

[Schreger's chirurg. Versuche: über Heilung der Hydrocele durch Lufteinblasen, und neue Darstell. aus d. Gebiete d. Hydrocele; Nürnb., 1811. Bd. I, S. 1 u. 132.

C. A. Wall, De diversa hydroceles congenitae natura; Berol., 1820.]

A. Scarpa, Memoria sull' idrocele del cordone spermatico; Pavia, 1823. 8. [Dessen Abhandl. üb. d. Wasserbruch des Samenstranges; in Dess. neuest. chir. Schriften. A. d. Ital. übers. v. Thieme; Lpz., 1828. Bd. I, S. 45.

J. Holbrook, Practical observations on hydrocele with a view to recommend a new mode of operating for that disease etc.; Lond., 1825. 8.

Außerdem verweisen wir noch auf Folgendes: Bertrandi, Mémoire sur l'hydrocèle; in *Mémoires de l'Acad. de Chir.*; Vol. III. — Sabatier, Recherches historiques sur la cure radicale de l'hydrocèle; in denselben *Mémoires* etc.; Vol. V, p. 670. — Loder, Ueb. den Wasserbruch; in „Medic. chirurg. Bemerkk.;" Th. I, Cap. 7. — Theden's neue Bemerkk. u. Erfahrr.; Th. 2 u. 3. — Richter, Vom Wasserbruche; in „Medic. u. chirurg. Bemerkk.;" Th. I, Cap. 7. — Farre, Ueber die Cur des Wasserbruches durch Einspritzungen; in „Schreger und Harles Annal. d. engl. u. franz. Chir.;" Bd. I, S. 331. — Larrey, Mémoire sur l'hydrocèle; in *Mém. de Chir. militaire*; Vol. III, p. 409 et 419. — Textor, Ueb. eine Art, die Hydrocele zu heilen; im „Neuen Chiron," Bd. I, Heft 3, S. 416. — v. Froriep's chirurg. Kupfertafeln; Taf. 14, 15, 102, 103.]

(Ph. F. Blandin.)

[**Hydrocele in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Sey es nun, daß die homöopathischen Aerzte noch nicht viel Gelegenheit gehabt haben, Hydrocelen zu behandeln, oder daß die darüber gemachten Erfahrungen noch nicht veröffentlicht sind, so hat man doch bis jetzt von Heilungen dieser Krankheit durch homöopathische Mittel noch nicht viel gehört. So beschränkt sich z. B. das, was Dr. Hartmann in seiner Therapie acuter Krankheitsformen nur gelegentlich, wo er von der Behandlung der Scropheln spricht, in dieser Beziehung sagt, blos auf folgende wenige Zeilen: „Nicht selten gesellt sich auch noch Hydrocele zu einer noch nicht völlig ausgebildeten Scrophelkrankheit. Einer solchen suchte ich früher mit Mercurius, China und Digitalis zu begegnen, und war oft glücklich genug, sie zu beseitigen; ungleich glücklicher aber bin ich jetzt, wo ich sie mit Silicea (30) behandle und weit schneller mein Ziel als früher erreiche." Obgleich wir die Wahrheit des eben Gesagten nicht bezweifeln, so hätten wir doch gewünscht, Dr. Hartmann hätte dies, wie es gegenwärtig Brauch ist, mit Thatsachen belegt, so z. B. wie es Dr. Trinks gethan, welcher in dieser Beziehung (in Annalen; Bd. I, S. 270) folgenden Fall mittheilt.

„Ein 12 Wochen altes Kind, gesund und wohlgenährt und sehr lebhaft, bekam plötzlich eine glänzende, weiße, ins Bläuliche spielende Anschwellung des Hodens und seines Samenstranges, welche beim Befühlen unschmerzhaft, dem Eindrucke des berührenden Fingers nachgab und weder heiß noch roth war; die linke Hälfte des Hoden war ebenfalls angeschwollen. — Wahrscheinlich hatte hier durch ein unvorsichtiges Anfassen des Kindes, oder durch seine eigenen heftigen Bewegungen eine Quetschung dieser Theile Statt gefunden, in Folge deren nicht allein diese lymphatische Ergießung, sondern auch eine Anschwellung der Hodensubstanz daselbst entstanden war. — Zwei Gaben der Essent. Pulsatillae (IV), in den gehörigen Zwischenräumen gereicht, hoben das Uebel so weit, daß nur noch eine unbedeutende Wassergeschwulst zurückblieb, welche auf den Gebrauch der Essent. Digitalis purp. sehr bald verschwand.

Möchten doch recht bald neue Beobachtungen über die homöopathische Behandlung laut oder die bereits vorhandenen in irgend einem homöopathischen Journale bekannt gemacht werden.]

(W.)

Hydrocephalorrhachia, s. unter Hydrocephalus.

Hydrocephalus acutus, s. Meningitis.

Hydrocephalus chronicus und Hydrorrhachis chronica; fr. Hydrocéphalie et Hydrorachis chroniques; chronischer Wasserkopf und chronische Rückgratswassersucht. — Wir haben geglaubt, hier diese beiden Worte mit einander vereinigen zu müssen, da sie nur 2 Formen, oder, wenn man so will, 2 verschiedene Manifestationen einer und derselben Krankheit, nämlich die Wassersucht der Arachnoidea inner- oder außerhalb des Gehirns, im Schädel oder im Rückgrate, ausdrücken. Ja man muß sogar die Eintheilungen und Benennungen je nach der Ausdehnung dieser Manifestationen, je nach der Gegend, wo sie sich zeigen, je nach der Stelle, wo sie ihren Ursprung genommen haben, noch vermehren.

1) Bisweilen ist der ganze Umfang, die ganze Ausdehnung der Höhlen, die bestimmt sind, die Centren des Cerebrospinalsystemes zu bergen, von dem Uebel ergriffen, und dann nennen wir dasselbe Hydrocephalorrhachia (Gehirn- und Rückgratswassersucht); 2) wird durch die seröse Ansammlung der Schädel allein, aber gleichförmig, ausgedehnt, so begründet dies den eigentlichen Hydrocephalus (Wasserkopf, Kopfwassersucht); 3) wenn die Wasseransammlung in irgend einem Puncte der Schädelwandungen gleichsam eingepfercht ist und hier einen Sack mit engem Halse bildet, so findet Hydroencephalocele (Hirnwasserbruch) Statt; 4) wenn irgend ein Punct des Rückgrats der expansiven Kraft der in seinem Innern angehäuften Flüssigkeit nachgegeben hat, so nennt man diesen Zustand Hydrorrhachis s. Hydrorrhachia oder Spina bifida (Rückgratshöhlenwassersucht oder gespaltnes Rückgrat). Dies ist die Eintheilung, nach der von uns die diesen Artikel betreffenden Gegenstände abgehandelt werden; bevor wir aber dies thun, halten wir es für zweckmäßig, hier noch einige allgemeine Betrachtungen, die auf alle diese Formen, oder zum wenigsten auf die meisten unter ihnen und deren Abarten anwendbar sind, vorauszuschicken.

Meistentheils ist diese Wassersucht schon während des Intrauterinlebens vorhanden, und kann sich sogar schon bei einem Embryo des zartesten Alters entwickeln, wie hauptsächlich der von Otto angeführte Fall beweist, indem dieser Arzt schon bei einem kaum 6 Wochen alten Fötus Hydrocephalus vorkommen sah. Doch glauben wir nicht, daß man dann solchen Zustand einer Bildungshemmung des Gehirnes zuschreiben dürfe, weil wir uns so viele Male überzeugt haben, daß das Gehirn eines Hydrocephalus alle die Theile und Formen besitzt, welche beim Embryo fehlen, abgesehen von dem, welcher von der durch die Flüssigkeit verursachten Ausdehnung herrühren kann; auch haben wir bestätigt gefunden, daß das Gehirn — welche Art von Verdünnung auch seine Wandungen erlitten haben mögen — oft (und zwar ohne die Serosität) eben so viel und noch mehr wiegt, als das von einem gesunden Individuum, das mit dem kranken gleichen Alters ist.

Zwar ziemlich oft von einer erblichen Indisposition herrührend, die, wie wir oft bemerkt haben, manche Mütter allen den von ihnen geborenen Kindern in verschiedenen Graden mittheilen, entsteht sie aber doch weit häufiger in Folge zufälliger Ursachen, und besonders eines großen Ueberflusses von Serosität bei der Mutter während der Schwangerschaft: ein Ueberfluß, der sich sowohl durch die große Menge der im Amnios enthaltenen Wässer, als auch durch beträchtliche Infiltration (ödematöse Anschwellung) der unteren Gliedmaaßen, ja bisweilen sogar des ganzen Körpers deutlich genug verräth. Endlich gibt es einen Umstand, der uns ebenfalls einigen Einfluß auf die Erzeugung dieses hydropischen Uebels zu haben schien; dies ist nämlich das ein wenig vorgerückte Alter der Mutter: denn viele, welche hydrocephalische Kinder, oder die doch Spuren dieser Affection an sich trugen, geboren hatten, waren über 30 Jahre alt gewesen. [Wir haben gegen 5—6 Mal dieselbe Beobachtung gemacht; allein in diesen Fällen waren diese Frauen, wegen später Verheirathung, erst in diesem vorgerückten Alter zum ersten Male schwanger geworden; dagegen ist uns aber kein Beispiel bekannt, daß bei Weibern, die in den angehenden zwanziger Jahren Kinder bekommen und so nach und nach bis nahe an die vierzig geboren hatten, die letzten Kinder hydrocephalisch gewesen wären; im Gegentheil waren dieselben fast immer kümmerlicher ernährt als die früher geborenen, und hatten besonders sehr kleine Köpfe. Ausnahmen haben wir allerdings in dieser Beziehung auch angetroffen; allein hier konnte unmöglich der Hydrocephalus dem vorgerückteren Alter der Mutter (nämlich da, wo schon Kinder aus ihrer frühren Jugendzeit vorhanden waren) zugeschrieben werden.]

Ich habe so eben von Spuren gesprochen, die diese Affection zurücklassen kann, d. h. sie dauert nicht immer bis zur Geburt fort, und andere Verletzungen treten an ihre Stelle: denn in der That können die widernatürlich ausgedehnten und verdünnten Theile zerreißen, zerstört oder auf unförmliche Rudimente reducirt werden; die in der Flüssigkeit schwimmenden Organe können sich dislociren ꝛc. Diese Störungen scheinen nicht blos nach der Intensität und dem Umfange der Wasseransammlung, nicht nur nach der Gegend, in der sie sich ausbildet, nach der Zeit, wo sie entstanden ist, sondern auch je nachdem der Hydrocephalus ein innrer oder äußrer, d. h. je nachdem die Flüssigkeit in der Höhle des Ge-

hirnes selbst oder zwischen seiner Oberfläche und den Schädel- und Rückgratswandungen enthalten ist, zu variiren. Diese von den Alten angenommne und von einigen Neueren mit Unrecht verworfne Eintheilung gibt in der That gleichsam den Schlüssel zur Erklärung von gar wichtigen Thatsachen, und wir werden weiterhin sehen, daß sie auch für die Therapie dieser Affection von großem Werthe seyn würde, wenn es leichter wäre, am lebenden Individuum einen äußern oder innern Hydrocephalus jedes Mal genau zu erkennen, also für beide Arten jedes Mal eine sichre Diagnose stellen zu können. Denn sowohl der innre, als der äußre Hydrocephalus hat seinen Sitz in der Arachnoidea, weil sich diese Membran, wie Bichat nachgewiesen, auch in die Hirnventrikel einsenkt, und weil, wie Magendie bewiesen, ebenfalls eine Verlängerung dieser Membran längs des Rückenmarkes hinzugehen scheint und sogar stets im Normalzustande eine gewisse Quantität Flüssigkeit in sich einschließt; allein man wird einsehen, daß Adhärenzen oder andere mechanische Hindernisse leicht dergleichen Communicationen verschließen, sich um die Wasseransammlung herumlegen und somit die davon herrührenden Verletzungen beschränken können. Die weit größre Schwäche irgend einer Stelle der Schädel- oder Rückgratswandungen kann ebenfalls die Ursache eines partiellen Erscheinens dieser Verletzungen abgeben, und zwar selbst dann, wenn die Krankheit im Anfange allgemein gewesen war, wie man dies in jedem der folgenden Paragraphen sehen wird.

§. I. Hydrocephalorrhachis (Kopf-Rückgratswassersucht). — Wir zählen hieher die Fälle, wo die den ganzen Raum des Schädels und Rückgrates einnehmende Wasseransammlung physische Störungen entweder in dieser ganzen Ausdehnung, oder auch wohl an vielen sehr entfernt von einander liegenden Puncten erzeugt hat. Von dieser Art war z. B. der nach Genga's Vorgange von Morgagni angeführte Fall, indem hier Hydrocephalus mit das Os coccygis betreffender Hydrorrhachis zugleich vorhanden und durch Punction dieser letztern geheilt worden war. Ein von Dubreuil aufbewahrtes Skelet von einem Fötus zeigt die Spuren einer Spina bifida lumbalis et sacralis und die eines Hydrocephalus des Schädels. Bei noch anderen kam die Spina bifida am Rücken und Halse mit Hydrocephalus oder Anencephalus vor. So liest man im *Sepulchretum* einen von Lechel beschriebnen Fall von Hydrorrhachis lumbalis mit einer Hydroencephalocele occipitalis complicirt, auf welche allmälig Ausdehnung des ganzen Schädels und der Tod im 3. Monate gefolgt war. Wir selbst haben den ganzen Schädel, obgleich er noch eine enorme seitliche und in der Occipitalgegend bogenförmig ausgeschnittne Fontanelle behalten, in seinen Dimensionen verkleinert und mit Spina bifida aller Wirbel des Rückgrates complicirt gesehen. Diese allgemeine Spina bifida ist aber noch weit öftrer mit völliger Abwesenheit des Schädels complicirt, und zwar entweder bei Anwesenheit des dislocirten und verunstalteten Gehirnes, oder bei vollkommner Zerstörung des großen und kleinen Gehirnes, so wie des Rückenmarkes, wovon wir in den Ephémérides médicales Beispiele angegeben haben. Im ersten Falle hat man das Resultat einer Hydrocephalorrhachis externa vor Augen, wie z. B. in der Beobachtung von Genga; im zweiten Falle aber sieht man die Wirkungen eines Hydrocephalus internus, der sich bis ins Innre des Rückenmarkes verbreitet hatte, wie dies mehr als einmal, z. B. von Pechlin, Sandifort u. A., beobachtet worden ist, und wodurch zugleich das Gehirn und seine Häute zerstört worden waren. Wenn man über diese Aetiologie der Spina bifida universalis noch Zweifel haben könnte, so darf man nur die Beobachtungen von Cullerbuck und Polisius nachlesen und sich der Fälle erinnern, wo der Schädel-Rückgratssack erst während der Geburt geborsten, wo die ganze Länge der Ränder der Cranio-Vertebralrinne mit Haaren besetzt war und das von Gerdy dem pathologischen Cabinet der Pariser Facultät geschenkte Skelet untersuchen, an welchem der Schädel von einem Hydrocephalus ausgedehnt wird und das Hinterhaupt, so wie alle Rückenwirbel gespalten sind, um alle Zweifel in dieser Hinsicht gelöst zu sehen.

Diese Verletzungen kommen stets vor der Geburt zu Stande und sind oft auch mit einer Krümmung des Rückgrates nach hinten, einer festen Verwachsung des Kopfes mit dem Stamme complicirt, wodurch natürlich die Geburt sehr erschwert wird, so wie dies auch durch eine beträchtliche Wasseransammlung vor dem Bersten des jene einschließenden Sackes geschehen kann. Der Fötus ist nicht lebensfähiger in dem einen wie dem andern Falle, obgleich er in Fällen von Hydrocephalorrhachis externa, bei der dann das Gehirn größtentheils noch erhalten ist, länger leben kann. Man hat sogar neuerlich ein Beispiel bekannt gemacht, wo das Leben bis in das erwachsne Alter fortbestanden hatte, und zwar mit einer Deformität, die von einer solchen Wasseransammlung, wie die so eben besprochne war, entstanden, aber nachher verschwunden seyn und nur eine Dislocation des Gehirnes, das auf dem Rücken in der Rinne der gespaltenen Wirbel lag, zurückgelassen haben sollte; allein wahrscheinlich hat man sich hier durch eine bis zum Extrem gestiegne Rückgratsverunstaltung täuschen lassen.

Wenn die Prognose in einigen Fällen nicht ganz ungünstig gestellt werden kann, so kann dies nur von den mit nur geringer Mißbildung, mit geringer Ausdehnung verbundenen äußeren Wasseransammlungen gel-

ten, wie z. B. in dem von Genga entlehnten Falle, der sich von der gewöhnlichen Hydrorrhachis, von welcher §. IV die Rede ist, nur wenig unterschied.

§. II. Hydrocephalus (Kopfwassersucht oder Wasserkopf). — Dieselben, aber blos auf die Schädelwandungen sich beschränkenden Deformitäten können von einer sowohl innern, als äußern Wasseransammlung dieser Höhle herrühren; doch weit öftrer ist es eine innre Hydropsie, von welcher die Anencephalie, d. h. die Zerstörung des Schädels und der Hirnhemisphären zugleich, abhängt. Die Spuren der Entzündung, die man in diesem Falle bemerkt, und die besonders einem der Herren Mitarbeiter vorliegenden Werkes, nämlich Dr. Blandin, aufgefallen sind, scheinen uns Folgen der widernatürlichen Ausdehnung, die aber vielleicht der Ruptur vorausgegangen sind, zu seyn. Von einem kaum 9—10 Linien langen Embryo hat uns Dubreuil einen weichen, wie zerknittert aussehenden, auf dem Wirbel von einem rundlichen Loche durchbohrten Schädel gezeigt, der gar kein Gehirn enthielt. Durch Einblasen erlangte dieser Schädel, im Vergleiche zu der Größe dieses kleinen Wesens, beträchtliche Dimensionen. Man darf, sowohl durch Vernunftschlüsse geleitet, als durch das beweisende Factum selbst unterstützt, wohl annehmen, daß nur die frühzeitigst sich einstellenden Hydrocephalien dieses Resultat herbeizuführen vermögen: ein Resultat, das in sofern das allerungünstigste ist, als es die Viabilität des Kindes zerstört. Später sich einstellend, besteht dann der Hydrocephalus ohne Ruptur bis zur Geburt fort; bisweilen ist er dann sogar wenig beträchtlich; endlich in noch anderen Fällen ist in dem Augenblicke der Geburt bisweilen blos die Prädisposition zu einem künftigen Hydrocephalus vorhanden. In den beiden ersten Fällen machen das Volumen und die Weiche des Kopfes, die von einer Fontanelle zur andern gefühlte Fluctuation, die außerordentliche Breite dieser Fontanellen und der Suturen, die sie durchkreuzen, die Diagnose leicht. In dem letztern Falle findet man blos den Schädel, in Verhältniß zu dem Gesichte, zu voluminös; er erscheint besonders nach oben breit und wie abgeplattet; die Parietalerhöhungen bilden eine afterkegelförmige Hervorragung; die Stirn ist ebenfalls breit und steht über den Augen hervor; und die vordre Fontanelle, ja bisweilen sogar die hintre, sind breit und bestehen lange Zeit fort, ohne sich zu verknöchern.

Wenn die Krankheit nicht gehemmt wird, sieht man den Kopf nach und nach immer größer werden, und zwar selbst lange nach bereits erfolgter Verknöcherung der Fontanelle; die Stirn wird immer hervorragender; die nach oben gezogenen Augenlider lassen fast die obre Hälfte der durchsichtigen Hornhaut und einen Theil der Sclerotica entblößt, und das Gesicht scheint gleichsam in den Hintergrund zu treten; die Venen des Schädels nehmen bedeutend an Fülle und Weite zu, und die Zähne werden fast alle cariös, wenigstens nach einer gewissen Zahl von Fällen zu urtheilen, die wir selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt haben. Das Kind vermag diesen schweren Kopf nur mit Mühe aufrecht zu erhalten; es kann nicht laufen, obgleich es dies seinem Alter nach thun sollte; die Füße kehren sich nach innen; bisweilen hat es schon gut gehen gelernt, beginnt aber nachher häufig zu fallen und kann zuletzt nicht mehr aufrecht stehen; seine Beine werden gelähmt, gewissermaaßen atrophisch; der ganze Körper magert ab, wird bleich und verfällt; es wird von convulsivischen und comatösen Affectionen befallen; oft ist schon der geringste Fieberanfall hinreichend, um Zeichen von Cerebralaffection entstehen zu lassen, und die starke Anspannung der Fontanellen zeigt dann an, daß dieses Alles von einer übermäßigen Ausschwitzung von seröser Flüssigkeit herrührt; kurz das Kind stirbt zuletzt nach kürzerer oder längrer Zeit.

Dieser unglückliche Ausgang kommt bisweilen sehr frühzeitig, obgleich er stets oder fast immer blos zur Zeit der Geburt eintritt, selbst wenn eine spontane Ruptur im Uterus Statt gefunden hat. Bekanntlich kann dann das Kind leben und fortwachsen, weil es noch unter dem Einflusse des mütterlichen Lebens steht; hat es sich aber von seiner Mutter getrennt, so kann es nicht mehr fortleben, und dasselbe ist auch da der Fall, wo die Ruptur plötzlich während der Geburtsarbeit, entweder blos in Folge der Bestrebungen, welche allein die Natur zur Austreibung des Kindes macht, oder in Folge des Gebrauches der Zange, erfolgt ist.

Eine Punction, die durch das Hinderniß, welches der Kopf dem Austritte des Kindes entgegengestellt, nothwendig wird (m. s. den Art. Dystocia), führt in den meisten Fällen sogleich oder doch in sehr kurzer Zeit den Tod des Kindes herbei. Endlich sieht man auch ohne diese Operation, ohne spontane Ruptur Hydrocephalen kurz nach der Geburt in einem convulsivischen oder comatösen Zustande, oder in einem Zustande von Asphyxie sterben, der lediglich von dem Drucke, den das Gehirn erleidet, und vielleicht auch von dessen Unfähigkeit, das Extrauterinleben zu unterhalten, herrührt.

Ein wenig beträchtlicher oder nach der Geburt entstandner Hydrocephalus kann einen sehr langsamen Verlauf nehmen und das Kind erst nach mehrjähriger Dauer tödten; ja man hat einen solchen sogar, unter wenn auch langsamem, aber unausgesetztem Fortschreiten, bis in ein sehr weit vorgerücktes Alter fortbestehen sehen, indem er bald einen vollständigen Idiotismus erzeugte, bald die intellectuellen Vermögen des Kranken in völliger Integrität ließ. Dergleichen Fälle waren es besonders, wo der Schädel oft enorme Dimensionen, wie z. B.,

nach Monro'Beobachtung, von 36 Zoll im Umfange bei einem 9jährigen Kinde, erreichte. Einige solcher Individuen haben bis zum 45. Jahre (nach Eckmark), selbst bis zum 55. (wie Gall beobachtet), ja sogar bis zum 70. Jahre (wie das im pathologischen Museum von Dupont aufgestellte Präparat beweist) gelebt.

Wir hätten sonach sichere Beweise genug gegen Diejenigen, welche die Lebensfähigkeit der Hydrocephalen unbedingt leugnen. Ja es kann sogar unter solchen Umständen die Prognose weniger ungünstig seyn, weil man ebenfalls Beispiele von vollständiger Heilung in dieser Beziehung besitzt. Dies gilt besonders, obgleich nicht ausschließlich, für diejenigen Hydrocephalen, bei denen zur Zeit der Geburt gleichsam erst noch die Prädisposition zu ihrem Uebel vorhanden, also, mit anderen Worten, dieses letztre selbst nur noch in ganz mäßigem Grade zugegen war.

[Bevor wir mit dem Verf. zur Behandlung des chronischen Hydrocephalus übergehen, können wir nicht umhin, das etwas näher zu beleuchten, was im Vorigen der Verf. gleichsam nur im Vorbeigehen berührt hat, wir meinen nämlich den Hydrocephalus chronicus der Erwachsenen, und zwar denjenigen, der sich als H. internus darstellt. Wir würden indeß, aufrichtig gestanden, in arge Verlegenheit gerathen, wenn wir aus eigner Erfahrung darüber sprechen sollten; doch wird man dies weder uns, noch vielen anderen Aerzten zumuthen, da man ja bekanntlich fast in allen medicinischen Schriften, wo über die Pathologie und Therapie des Hydrocephalus geredet wird, nur immer blos im Allgemeinen angegeben findet, daß diese Krankheit nicht gerade dem kindlichen Alter eigenthümlich sey, dagegen aber darin ein besondres Capitel, worin der Hydrocephalus der Erwachsenen zum Gegenstande einer besondern Abhandlung gemacht würde, vergebens suchen wird. Wir wurden daher aufs angenehmste überrascht, als wir den 2. Heft des 4. Bandes von Dr. Schmidt's Jahrbb. der Med. zugeschickt erhielten und darin vom Obermedicinalrath Dr. Flemming (Direct. der Irrenanstalt in Sachsenberg) die Ergebnisse seiner clinischen Beobachtungen über den Wasserkopf der Erwachsenen in einer Art und Weise mitgetheilt fanden, wodurch der medicinischen Welt gleichsam eine kleine Monographie dieser Uebelseynsform dargelegt wird. Nach dem Vorgange dieses eben so genau beobachtenden als scharf urtheilenden Arztes wollen wir nun den Hydrocephalus der Erwachsenen in nähere Betrachtung ziehen, indem wir das Hauptsächlichste davon, was Dr. Flemming darüber gesagt, unseren Lesern im Folgenden zur weitern Selbstprüfung für vorkommende Fälle vorlegen.

Dieser Arzt unterscheidet, nach seinen bisherigen Beobachtungen, 3 Arten von Krankheitsverhältnissen, durch welche der Hydrocephalus chronicus adultorum internus bedingt werden kann. Die erste Art begreift diejenigen Fälle, welche Dr. F. unter dem Namen Hydrocephalus subacutus adultorum zusammenfassen möchte. Diese Form soll ihren Symptomen nach dem acuten Wasserkopfe der Kinder am nächsten stehen. Er entwirft von ihr folgendes Krankheitsbild: Personen männlichen Geschlechts (denn der Verf. kennt keinen Fall solchen Erkrankens bei weiblichen Individuen) von 30—50 Jahren, lebhaften, besonders sanguinischen Temperaments, werden, nach wiederholter und anhaltend vorhergegangner großer geistiger oder körperlicher Aufregung, vorzüglich geistiger (doch selten spontaner, sondern vielmehr gewöhnlich durch geistige Anstrengungen, Nachtwachen, vielen Genuß spirituöser Getränke und Ausschweifungen in der Befriedigung des Geschlechtstriebes erzeugt), am meisten von diesem Uebel befallen. Vorboten sind: einige Wochen, ja selbst Monate lang vor dem Ausbruche eine gewisse ungewohnte Lebendigkeit des Geistes, Leichtfertigkeit und Frivolität, sich anfangs in Reden, dann auch in Handlungen äußernd; späterhin Lapsus memoriae, Unbesinnlichkeit im Betreff einzelner, sonst geläufiger Worte: eigentlich fehle aber, meint Dr. F., wohl nur das Vermögen, das vorschwebende Wort auszusprechen, wie dies auch bei Lähmungen beobachtet werde. — Die Gelegenheitsursache für den Ausbruch der Krankheit sey nachher gewöhnlich ein Exceß, eine Erhitzung durch Trunk oder eine andre übermäßige Anstrengung. Den Kranken befällt ein plötzlicher Schwindel, der ihn für Augenblicke bewußtlos macht, bisweilen mit Zuckungen der Muskeln des Gesichtes oder der Extremitäten, die aber im Anfange wegen ihres sehr leichten Intensitätsgrades kaum bemerkt werden. Der Kranke erholt sich bald wieder, doch bleibt ein Anflug von Lähmung zurück, die sich in Unbehülflichkeit beim Sprechen, Gehen rc. äußert, aber sehr bald wieder verschwindet. Wenn nun in den nächsten Tagen oder Wochen auch im Allgemeinen das frühere Wohlbefinden wieder eintritt, so sind doch dabei Zeichen erhöhter Sensibilität und vielleicht auch noch gesteigerte Leidenschaftlichkeit zugegen; doch der zweite, ebenfalls sehr plötzliche Anfall von Schwindel ist etwas stärker als der erste, indem hier alle Symptome, wie die Lipothymie, das Kaltwerden und die Blässe des Gesichtes, so wie der Extremitäten, der kalte Schweiß vor der Stirn, die Athmungsbeschwerde, die Zuckungen, merkbarer hervortreten, und die nachherige Lähmung sich deutlicher zeigt und etwas länger zurückbleibt. Dergleichen Anfälle sollen sich nun, nach immer kürzeren Zwischenräumen, 3—4 Mal erneuern und während dieser letzteren die nach dem Nachlasse des paralytischen Zustandes eintretende psychische Aufregung immer bedeutender werden.

Spätestens nach dem 3. oder 4. Anfalle (in seltenen Fällen auch wohl schon nach dem 2., ja sogar nach dem ersten) beginnt das 3. Stadium, indem die Lähmung nicht mehr verschwindet. Die Veränderungen, welche, ehe es dazu kommt, in jenen Zwischenräumen mit dem Kranken in psychischer und geschlechtlicher Beziehung vorgehen, werden vorher vom Verf. sehr treffend geschildert; doch müssen wir sie, um Raum zu ersparen, mit Stillschweigen übergehen und uns begnügen, auf Dr. Fleming's Abhandlung in dieser Hinsicht zu verweisen. In diesem 3. Stadium nun zeigt sich die Paralyse stationär, und zwar als Hemiplegie, bisweilen auch als Paraplegie, und in diesem letztern Falle dann mit incontinentia urinae et alvi, im erstern aber bei zunehmendem Stumpfsinne; in beiden Fällen ist aber die Zunge stets mehr oder weniger gelähmt. Selbst in den Fällen, sagt der Verf., wo die Paralyse der Extremitäten nur unmerklich und blos die der Zunge bedeutend ist, neigt sich, besonders bei fortschreitender Krankheit, der Körper stark nach einer Seite hin, welche Neigung aber, merkwürdig genug, nicht alle Tage gleich stark sey. Diese Abwechselung soll auch bisweilen in Bezug auf die Lungenlähmung vorkommen. Die intellectuellen Vermögen nehmen an diesem paralytischen Zustande immer mehr Theil: der Kranke wird unthätiger, theilnahmloser ꝛc.; das Gedächtniß schwächer, und in einem Falle wurde sogar völlige Gedächtnißlosigkeit in Bezug auf alle Eindrücke aus der Zeit seit dem Ausbruche der Krankheit beobachtet, während die Eindrücke aus der Zeit vor dem Ausbruche der Krankheit noch recht leidlich in Erinnerung geblieben waren. Das Auge wird glanzlos, der Blick zugleich matt und stier, wobei aber die Pupille nicht ohne Reizempfänglichkeit gegen das Licht ist; diese letztre ist selten erweitert, sondern in einigen Fällen vielmehr, besonders gegen Ende der Krankheit, unverhältnißmäßig verengert, bisweilen auch eckig verzogen. Der Appetit eher gesteigert als vermindert, die Zunge stets rein und normal beschaffen; dagegen träge Stuhlausleerungen und fortwährend große Torpidität des Darmcanales; doch komme auch, bei Paralyse des Mastdarmes, abwechselnd unwillkürlicher Durchfall vor.

Im weitern Verlaufe der Krankheit: immer größre Ausbildung des Stumpfsinnes, der Theilnahmlosigkeit und Unempfindlichkeit, während die Abnahme der Energie der Lebenskraft in der vegetativen Sphäre nur sehr langsam geschieht, was die Krankheit auf ein und mehrere Jahre in die Länge ziehen kann. „Langsamer pflegt der Verlauf," fügt hier der Verf. hinzu, „in den Fällen zu seyn, in welchen sich das Uebel mit Epilepsie complicirt, die anfangs häufiger, nachher seltner, aber immer von Zeit zu Zeit wiederkehrt und vielleicht durch die mit ihr verbundne Erschütterung des Nervensystems den Einfluß jener organischen Hemmungen im Gehirne theilweise neutralisirt, indem auf kurze Zeit eine lebhaftere Thätigkeit in den aufsaugenden Gefäßen hervorgerufen werden mag. Allmälig jedoch sinkt die Lebenskraft auch des reproductiven Systems, und es bildet sich entweder Bauch- oder Brustwassersucht aus (besonders häufig die letztre), oder ein lentescirendes Fieber von kurzer Dauer setzt unter eintretender allgemeiner Abmagerung dem Leben ein Ziel. Bisweilen endlich erneuern sich, nachdem einige leichte Schwindelanfälle vorausgegangen sind, die Erscheinungen der Apoplexie oder Epilepsie mit so großer Heftigkeit, daß der Kranke entweder im Anfalle, oder einige Tage darauf in dem nachfolgenden Fieber stirbt."

Leichenbefund. — Kopfhöhle: Adhäsionen der Dura mater an der Schädeldecke, Verdickungen dieser Membran in der Gegend des Scheitels und Verwachsungen derselben mit der Arachnoidea in derselben Gegend; Anfüllung der oberflächlichen Gefäße des Hirnes mit Blut, besonders wo der Tod plötzlich unter Stickfluß oder Apoplexie eintrat (im Gegentheil: meist Leere dieser Gefäße); bedenkliche seröse Ansammlungen zwischen Arachnoidea und Pia mater; ähnliche Ergießungen in den Ventrikeln, die jedoch meist nicht vollkommen damit angefüllt sind. — Rückenmark: ebenfalls Ansammlungen von Serum in seiner Höhle; sonst aber nichts, als bisweilen Extravasate geronnenen Blutes zwischen den Häuten, besonders wo ein Anfall von clonischen Krämpfen dem Tode kurz vorherging. — Brusthöhle: diese soll oft eine viel größre Menge Wasser enthalten, als nach dem Grade der im Leben zugegen gewesenen Brustbeschwerden zu erwarten sey, was vielleicht der Analgesie, der allgemeinen Unempfindlichkeit des Nervensystems während der Krankheit zugeschrieben werden dürfe; bisweilen jedoch finde sich wenig und in anderen Fällen gar nichts vor. — Eben so verschieden verhalte sich dies mit den Wasseransammlungen in der Bauchhöhle, die Verf. stets nur mit Brustwassersucht hat vorkommen sehen. — Außerdem ist einmal bei einem Kranken, der von allen Vorboten des Hydrocephalus bedroht, dann plötzlich von einem leichten Schlagflusse befallen, später gelähmt und wahnsinnig geworden war und nachher, nachdem er die ganze Reihe der oben beschriebenen Symptome des Hydrocephalus in 2 Jahren durchgemacht hatte, in Folge heftiger Convulsionen starb, außer der in Kopf- und Brusthöhle angehäuften Serosität, eine höchst bedeutende Verknöcherung im Eingange der Aorta (die Verf. etwas näher beschreibt) angetroffen worden.

Ueber die Behandlung des Hydroceph. subacut. adult. vermag Dr. Fleming, seinem eignen Geständnisse nach, nur

bloße Conjecturen zu geben. Doch hören wir, da selbst das Wenige, was er in practischer Beziehung hierüber sagt, unsres Erachtens von großer Wichtigkeit ist, des Verf. eigene Worte: „Wenn zu irgend einer Zeit die Unterdrückung dieser Krankheit möglich ist, so dürfte dieser Zeitpunct in das Stadium der Vorboten und des Ausbruches der Krankheit fallen. Es läßt sich vermuthen, daß, wenn die drohende Gefahr zeitig im ersten Stadium erkannt wird, ihr begegnet werden kann durch zweckmäßiges, der Antiphlogose entsprechendes, diätetisches Verhalten und durch den Gebrauch ähnlich wirkender Arzneien, besonders der kalten salinischen Mineralquellen und Bitterwasser. Zweifelhafter wird nach dem wirklichen Ausbruche der Krankheit der Erfolg aller Bemühungen seyn." In diesem Zeitraume angewandte Brechmittel, Blutentziehungen jeder Art, kalte Fomentationen auf den Kopf, Sinapismen und Blasenpflaster, die reichliche Anwendung von kühlenden und abführenden Salzen, nachher Calomel, nach und nach bis zur Salivation gegeben, sollen vergeblich gewesen seyn. Daher sagt Verf. im Folgenden: „Ich glaube indeß nicht, daß man diese Krankheit als eine solche betrachten darf, die in wahrer Plethora und in einem Erethismus des Gefäßsystems begründet ist. Ihre nächste Ursache scheint mir mehr in einem sogenannten Nervenerethismus, als in einem der activen Entzündung ähnlichen Zustande zu beruhen. Dafür spricht wenigstens die Abwesenheit aller entzündlichen Symptome im Pulse, der vielmehr krampfhaft unterdrückt ist; das ursprüngliche frühe Auftreten krampfhafter Zufälle; die auch nachmalige Abwesenheit fieberhafter Erscheinungen; endlich die Abwesenheit activer Congestionen zum Kopfe und ihres Zeichens, der kräftigen Aufregung des Sensorium, wie sie sich bei Encephalitis in heftigen Delirien ausspricht. Unleugbar ist dagegen die hervortretende Neigung dieses Nervenerethismus, das Lymphsystem in Mitleidenschaft zu ziehen und namentlich in den serösen Häuten des Gehirnes eine krankhaft erhöhte Thätigkeit hervorzurufen: eine Neigung, die wegen der unverkennbar nachtheiligen Folgen die größte Berücksichtigung verdient. Vielleicht möchte daher der zeitige Gebrauch des versüßten Quecksilbers in Verbindung mit drastischen Mitteln, aber in so kräftigen und vereinzelten Gaben, daß die den Fortgebrauch hindernde Salivation vermieden wird und reichliche Ausleerungen des Darmcanales erfolgen, nebst kalten Fomentationen des Kopfes die nützlichsten Mittel seyn. Kalte Uebergießungen im lauen Bade wird man nur unmittelbar nach den apoplectischen Erscheinungen, und so lange sich gar kein Erethismus zu erkennen gibt, niemals aber dann anwenden dürfen, wenn die Erregbarkeit des Nervensystems wieder zunimmt, wie es zwischen den einzelnen Anfällen abwechselnd der Fall ist, bis endlich Lähmung und Stumpfsinn zurückbleiben."

„Um diese letztre Zeit scheint aber die in der Kopfhöhle ausgesonderte Flüssigkeit, welche das Nervensystem belästigt, schon zu beträchtlich zu seyn, als daß von jenem Mittel noch Erfolg zu hoffen wäre. Blutentziehungen, besonders beträchtliche allgemeine, dürften eher nachtheilig seyn, da (wenn anders dieser etwas mechanischen Ansicht zu trauen ist) bei einer raschen Wiedererzeugung des Blutes dieses wäßrig wird und eine seröse Absonderung nur begünstigt, überdies die Energie der Lebenskraft im Allgemeinen dadurch vermindert und eine Crisis mittels lebhaftrer Thätigkeit der resorbirenden Gefäße erschwert wird. Selbst die Anwendung von Hautreizen scheint mir Vorsicht zu erfordern, da geringe nichts nützen können, starke und umfängliche die Nervenerregbarkeit nur erhöhen dürften; immer aber werden sie nur als Nebenhülfen zu betrachten seyn."

„Jedenfalls ist aber auch in diesem Stadium die Vorhersagung höchst ungünstig; denn wenn schon bei dem acuten Wasserkopfe des kindlichen Alters die größte Gefahr vorhanden ist, daß die Energie der Lebenskraft nicht ausreichen werde, um auf der einen Seite die Eingriffe der Heilkunst zu ertragen und auf der andern die pathischen Producte der Krankheit hinwegzuräumen und ihre Wirkungen zu neutralisiren, so läßt sich abnehmen, daß diese Gefahr bei dem Erwachsnen noch weit größer seyn werde, bei dem die reproductive Sphäre schon beträchtlich zurückgetreten ist, und dessen in unnachgiebigere Schranken eingeschloßnes Gehirn Verletzungen weniger zu ertragen vermag."

„Wenn die Krankheit in das 3. Stadium übergegangen ist, welches sich durch dauernde Lähmung und beginnenden Stumpfsinn kenntlich macht, so wird man selbst durch die eingreifendste Behandlung, durch die stärksten erregenden und ableitenden Mittel schwerlich mehr als eine blos scheinbare und vorübergehende Besserung erreichen. In der That gelingt es bisweilen einer ausdauernden Bemühung des Arztes, einige lebhafte Hoffnungen zu erwecken, indem die Bewegungen freier werden und selbst der Geist ein wenig zu erwachen scheint. Einen solchen Erfolg habe ich namentlich bei Anwendung des Galvanismus beobachtet. Aber diese Hoffnungen schwinden immer sehr schnell wieder."

„Alle Sorgfalt wird sich also," schließt der Verf. seine Ansichten über die Behandlung dieser Krankheit, „auf Erhaltung des Lebens und zu diesem Ende auf Beseitigung der von Zeit zu Zeit eintretenden Störungen der Verdauung beschränken müssen, wodurch man freilich den endlichen tödtlichen Ausgang der Krankheit nur wird verzögern können. Drohendem

Schlagflusse wird man durch kräftige, aber nicht zu lange fortgesetzte Ableitungen auf den Darmcanal vorbeugen müssen, und durch eindringliche Hautreize, die aber, wenn man nicht für baldige Heilung sorgt, leicht brandige Geschwüre nach sich ziehen. Die epileptischen Zufälle endlich, welche durch ihre wiederholten Anfälle bisweilen augenblickliche Gefahr drohen, werden durch kein Mittel sichrer beschwichtigt, als durch einige wiederholte Gaben Moschus zu 3—4 Gr."

Die zweite Art wird von Dr. Flemming als Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus bezeichnet, die sich von der vorigen durch ihre langsamre Entwickelung, ihre Symptome und ihren ganzen Verlauf unterscheiden soll. Es werden nur 25—40jährige Personen von ruhigem, meist phlegmatischem Temperamente mit schlaffer Faser und geringer Irritabilität davon befallen; bisweilen schien auch erbliche Anlage zu Nevrosen einen entschiednen Einfluß auf die Entstehung der Krankheit zu haben rc. rc.

Die vom Vf. geschilderten Symptome sind folgende: Zunächst sey es constant und characteristisch, daß des Kranken ganze äußre Erscheinung sogleich an die Trunkenheit in einem ihrer Stadien erinnere, und in einigen Fällen soll er diese sogar alle durchlaufen oder doch berühren. Der Blick anfangs matt und allmälig schläfrig werdend; das obre Augenlid etwas niederhängend; das Blinken der Augenlider selten und langsam; die Bewegungen des Augapfels selten, gering und träge, bei Abnahme seiner Elasticität und Verminderung der Sehkraft, besonders in Bezug auf ferne Gegenstände; die Pupille meist, doch mittelmäßig erweitert, bisweilen an beiden Augen von verschiednem Durchmesser; langsame und unmerkliche Veränderung der Gesichtszüge beim Wechsel der Ideen, außerdem ganz unverändert, was den Ausdruck von Schläfrigkeit noch mehr erhöht; langsame, gedehnte Sprache, bis sie nach und nach stammelnd, unverständlich, aber niemals unarticulirt, wie bei Zungenlähmung, wird. Diesem Allen entspricht auch die Haltung des ganzen Körpers: anfangs unsicherer, später schwankender, dann taumelnder und stolpernder Gang, kurz eine Unsicherheit im Gehen, woran der ganze Körper gleichmäßig Theil nimmt, gleichsam eine allgemeine Lähmung, wobei die Füße einwärts, die Beine breit von einander stehen und der meist etwas vorgezogne Oberleib in der Mitte des Körpers mit dessen unterm Theile einen stumpfen Winkel bildet; oder der Körper hängt nach einer Seite hin, so daß der Kranke ganz schief erscheint, welche verschiedene Stellungen nach der Seite und nach vorn in manchen Fällen nicht nur an verschiedenen, sondern sogar an demselben Tage mit einander abwechseln sollen, und dies zwar, wie Vf. bemerkt zu haben glaubt, besonders da, wo sich starke Wasseransammlung zwischen Dura mater und Arachnoidea befindet, die sich, dem Gesetze der Schwere folgend, nach einer und der andern Seite hin anhäufen könne. Der Unterleib anfänglich aufgetrieben und hart, später eingezogen, aber noch immer hart, zum Theil wegen der ängstlichen Anspannung der Bauchmuskeln bei der Untersuchung, die den Kranken leicht besorgt macht, wegen welcher ängstlichen Besorgniß es auch schon zu entscheiden sey, ob der Druck auf den Unterleib Schmerzen verursache. Im Anfange anhaltende Verstopfung, die aber schnell schwer gelinden Mitteln weicht, und welche letztere dann sogar leicht Durchfall erzeugen können, der aber mit dem Aussetzen jener wieder aufhört. Der Appetit zuerst lebhaft und späterhin sogar gierig und nur dann aufhörend, wenn gegen das Ende der Krankheit ein fieberhafter Zustand eintritt. Durst niemals vorhanden; die Zunge stets breit, schlaff und feucht; der Puls bis gegen das Ende der Krankheit langsam, mäßig voll und weich; ein allmälig krampfhaft, klein und schwach werdender Puls zeige den nicht fernen Tod an. Der Kopf zeigt erhöhte Wärme, doch ohne heiß zu seyn, dabei weich und schlaff anzufühlende Kopfhaut; der übrige Körper aber kühl, Hände und Füße meist kalt und feucht. Als ein characteristisches und constantes Symptom im Anfange der Krankheit bezeichnet Dr. Flemming den tiefen und festen Schlaf; die Kranken sollen viel und gern schlafen, selbst am Tage, ohne Träume, wenigstens wissen sie nichts davon; allein späterhin unruhiger und zuletzt fast mangelnder Schlaf, was jedoch blos Folge der sich entwickelnden Brustwassersucht zu seyn scheine; denn wo diese nicht entstehe, werde bis an das Ende keine eigentliche Agrypnie und nächtliche Unruhe bemerkt.

Das ganze Benehmen des Kranken endlich und die vorkommenden Delirien haben etwas Eigenthümliches, das sich nicht verkennen lasse, wie verschieden auch die psychischen Aeußerungen durch den frühern Bildungsstand gestaltet werden mögen. Ueberall zeige sich jene Unsicherheit und Schlaffheit, die wie Unentschlossenheit oder Trägheit aussehe; doch in vielen Fällen seyen jene mit Aengstlichkeit verbunden, die sich sogar bis zur höchsten Angst steigern könne. Fehle diese Angst, so erscheine die psychische Alteration mehr als Narrheit und später als Stumpfsinn; hingegen da, wo sie vorhanden, als Melancholie und melancholischer Wahnsinn, der sich ebenfalls dem Stumpfsinne nähere: diese letztre glaubt der Verf. lediglich der Complication mit beginnender und fortschreitender Brustwassersucht (womit dann immer Ansammlung von mehr oder weniger Wasser im Herzbeutel verbunden sey) zuschreiben zu können, da er im Gegentheile diese ängstliche melancholische Aufregung niemals wahrgenommen haben will. In diesem Falle werden die Kranken nach und nach zu aller

Thätigkeit unfähig, während einzelne falsche Ideen in Bezug auf ihre Verhältnisse, aber gewöhnlich heitrer Art, ihren Geist beschäftigen. Im ersten Falle aber werden sie über ihren Zustand zweifelhaft und bedenklich, und es wandelt sich dies bei ihnen fast zur fixen Idee um, wogegen Gegengründe nichts auszurichten vermögen, so daß der Kranke in seinen grundlosen und unbestimmten Klagen, bald kindisch weinend, bald bis zum verdrießlichen Ungestüm steigend, bald sogar lachend, fortfährt. (Für grundlos können wir aber diese Klagen nicht halten; denn wenn auch der Kranke keine Gründe anzugeben vermag, so scheint er doch gewissermaaßen durch eine Art von Instinct den unglücklichen Ausgang zu ahnen.) Zugleich zeigen die Kranken eine Sucht, sich auf eine oder die andre Weise mit ihrem Anzuge zu beschäftigen, oder, bei bedeutender innrer Angst, sich dieses letztern zu entledigen, woran sie nur durch Zwang verhindert werden können. In gelinderen Fällen beschäftigen sie sich blos mit beständigem Auf- und Zuknöpfen der Kleider, und zerreißen diese auch wohl, doch blos aus Ungeschick, aber nicht aus Wuth. Vielleicht ist, bemerkt hier der Vf., diese Erscheinung dem Flockenlesen in schweren Nervenfiebern analog. Häufig zeigt sich auch Stridor dentium. Als einzigen Ausgang hat dieser Arzt bis jetzt nur den Tod beobachtet, der entweder durch allmälige, unter Fiebersymptomen eintretende Entkräftung, oder durch einen schlagflußartigen Anfall, nachdem bisweilen ein ähnlicher leichtrer vorausgegangen und eine unvollkommne, bald vorübergehende Lähmung zurückgelassen hat, eintritt. In diesem Falle finde man blutige Extravasate zwischen den Häuten des Rückenmarkes, des Gehirnes. Sonst ist der Leichenbefund wie im vorigen Falle, nur gibt es hier häufigere und noch reichlichere Wasseransammlungen zwischen Dura mater und Arachnoidea.

In Rücksicht der Behandlung glaubt Verf. da, wo das Uebel zeitig erkannt wird, sich von eingreifend wirkenden Gegenreizen, ableitenden und die verschiedenen Aussonderungen befördernden Mitteln etwas Gutes versprechen zu dürfen, und will bei nächstens sich darbietender Gelegenheit, selbst bei schon bedeutend vorgerückter Krankheit, ähnliche Mittel, namentlich aber Haarseile und das Glüheisen längs der Rückenwirbelsäule, neben reichlicher Einreibung der grauen Quecksilbersalbe versuchen, indem, fügt er hinzu, jüngst durch eine Mittheilung des Prof. Berndt in Greifswalde die Wirksamkeit dieser Mittel gegen eine in beginnendem Stumpfsinn und Lähmung sich äußernde Rückenmarkswassersucht bezeugt wurde.

Nachdem Dr. Flemming die 2 hauptsächlichsten Unterschiede zwischen den beiden beschriebenen Formen hervorhebt, kommt er nun zur dritten Art, die er, zum Unterschiede von den vorigen, Hydrocephalus chronicus adultorum deuteropathicus benannt hat. Wir müssen hier zur nähern Erläuterung dieser Benennung auf den Eingang seiner Abhandlung zurückgehen, wo er in dieser Beziehung Folgendes sagt: „Es gibt nach meinen bisherigen Beobachtungen 3 verschiedene Fälle oder 3 Arten von Krankheitsverhältnissen, welche die wäßrige Ausschwitzung innerhalb der Hirnschale bei Erwachsenen bedingen. In zweien dieser Fälle kann man, wie ich glaube, das Uebel als ein, wenn auch durch abnorme Vitalität des ganzen Organismus bedingtes, doch primäres, protopathisches, d. h. durch protopathische Reizung des Encephalon hervorgerufnes betrachten; im dritten Falle scheint es auf deuteropathischer, von der Krankheit eines entfernten Körpertheiles hervorgerufner Reizung jenes Organes zu beruhen. Die Unterscheidung und Feststellung dieser Fälle in der Praxis ist indeß von großer Schwierigkeit, und wenn ich diese hier zu beseitigen versuche, so geschieht es nur in der Hoffnung, daß die Ergebnisse dieses Versuches durch fernere Beobachtungen vervollständigt und berichtigt werden mögen." Daß aber der Vf. die bisher beleuchteten beiden Formen als protopathische bezeichnet, damit will er keineswegs sagen, daß die der Wasseransammlung zum Grunde liegende krankhafte Reizung des Gehirnes oder das sie bedingende anomale Vitalitätsverhältniß lediglich und allein in diesem Organe und seinen Häuten und Gefäßen beruhe; vielmehr ist er der Ueberzeugung, daß an der ursprünglichen Entstehung jener Anomalien die Vitalität der entferntesten Theile und Systeme des Organismus, und namentlich die der reproductiven Organe einen wesentlichen Antheil haben können. Er hat damit blos den Gegensatz andeuten wollen, in welchem die Entstehung der beiden vorigen Arten von Wasseransammlung im Gehirne mit der jetzt zu beschreibenden dritten Art, die wir bereits genannt haben, steht. Da indeß bei näherer Betrachtung derselben kein Auszug möglich ist, so wollen wir den Verf. selbst sprechen lassen.

„Derjenige Arzt nämlich, welcher Gelegenheit hat, viele Leichen von solchen Kranken zu untersuchen, die, nachdem sie früher einen heftigen Anfall von Manie überstanden hatten, späterhin viele Jahre lang an stillem Wahnsinne, fixen Ideen, Narrheit oder nachentstandnem Stumpfsinne gelitten haben, wird in der Mehrzahl dieser Fälle, wo nicht in allen, eine größre oder geringre Ansammlung von seröser Feuchtigkeit in den Hirnventrikeln oder zwischen den Häuten des Hirnes (auch wohl Hydatiden im Plexus choroideus), zugleich mit mehr oder minder ausgebreiteten Verdickungen der Hirnhäute, besonders in der Scheitelgegend, finden. In den Fällen von Manie, welche dem angewendeten Heilverfahren widerstehen, und die nach einem mehr acu-

ten Verlaufe binnen wenigen Wochen oder Monaten mit dem Tode endigen, findet man jene organischen Abnormitäten im Gehirne entweder gar nicht, oder doch nur schwach angedeutet, gleichsam im Entstehen: gewöhnlich erscheint nur die Arachnoidea von einem gelblichlividen, fast gallertartigen Ansehn, das von weniger darunter ergoßner seröser Lymphe herrührt; dagegen sind die oberflächlichen Gefäße des Gehirnes mit reichlichem Blute angefüllt, obgleich nicht eigentlich damit überfüllt und davon strotzend."

„Diese sympathischen Congestionen halte ich nun," fährt Dr. Flemming fort, „wenn sie bei allmäliger Beruhigung des Venensystems fortdauern, für die Ursache jener Ausschwizzungen, die hier zu langsam zu entstehen scheinen, um wirklichen Blödsinn zu erzeugen und die Oeconomie des Körpers bedeutend zu beeinträchtigen, die sich aber doch immer als organisches Hinderniß für das richtige Denken geltend machen können. Vielleicht sind es ähnliche, nur leichtere und leichter durch die Kraft der Natur auszugleichende Congestionen und organische Veränderungen im Encephalon, welche jener Schwäche der Denkkraft und jenen leichteren, sogar der fixen Idee oft sehr nahe kommenden Abweichungen des Erkenntnißvermögens zum Grunde liegen, die wir oft Wochen und Monate lang nach überstandenen schweren Nervenfiebern zurückbleiben und nach und nach verschwinden sehen. Es würden also jene hydrocephalischen Erscheinungen in den Leichen der chronischen Irren, die immer früher einen heftigen Anfall von Manie oder ein schweres Nervenfieber erlitten haben, als eine secundäre oder Nachkrankheit und vielleicht als eine fortwirkende organische Ursache des fortdauernden chronischen Irreseyns betrachtet werden können. Wäre es der Kunst oder der Natur gelungen, bei jener Tobsucht die gewaltigen Unordnungen des Nerven- und Gefäßsystems gänzlich wieder auszugleichen durch eine jener seltenen Crisen, oder durch eine langsamere, aber vollständige Lösung der Krankheit; wären weder die fortdauernden Reizungen des Gehirnes, noch die vielleicht erst weiterhin unter ihrem Einflusse entwickelten, krankhaften Absonderungen innerhalb der Schädelhöhle zurückgeblieben: so würde, wie es in so vielen Fällen geschieht, schleunig oder nach und nach jede psychische Abnormität verschwunden, es würden die intellectuellen Vermögen zu der frühern normalen Energie und Integrität zurückgekehrt seyn."

„Ich halte es für gewiß," fährt Vf. fort, „daß solche und ähnliche krankhafte Momente im Nervensysteme immer als vorhanden vorauszusetzen sind, wenn die Wiederherstellung des Geisteskranken unvollkommen erscheint; wenn er z. B., obwohl zu richtigem Denken fähig, doch moralische oder geistige Eigenschaften zurückbehält, die ihm vor dem Erkranken fremd waren. Es ist zwar nicht selten, daß man solche kleine oder größere Ueberbleibsel der psychischen Abnormität einer langen Gewohnheit, die während der Krankheit ihre Herrschaft gewann, oder selbst ursprünglicher Neigung oder einer Ataxie des Nervensystems, welche die Bewältigung jener Neigung unmöglich mache, zuschreibt. Allein die Gewohnheit während der Krankheit kann sich schwerlich auf die Gesundheit hinüberpflanzen, wäre jene auch nur eine geistige oder moralische. Es werden z. B. in einer jahrelangen Geistesabwesenheit, welche sich durch Hochmuth oder durch Eifersucht, die dem vorher Gesunden fremd waren, characterisirt, diese moralischen Eigenschaften eben so wenig zur Gewohnheit werden und nach der wirklichen Genesung zurückbleiben können, als etwa die Enthaltsamkeit von Speisen oder die Unthätigkeit bei einer rein körperlichen Krankheit. Dafür gibt die sorgfältige Beobachtung der Geisteskrankheiten hinreichende Belege. Und was jene Ataxie des Nervensystems anlangt, so wäre eben auch sie ein secundär krankhafter Zustand, entweder in organischen oder dynamischen Mißverhältnissen begründet, ein Zustand also, der die Genesung unvollkommen macht."

„Noch weit weniger aber kann man jene nach der Manie oder dem Wahnsinne zurückbleibenden milderen Formen der Geistesstörung, die fixen Ideen, als rein psychische, als bloße Verstandeskrankheiten betrachten, wie es nicht selten nur um deswillen geschieht, weil, mit Ausnahme des sensiblen Systems, alle übrigen zur normalen Function zurückgekehrt zu seyn scheinen. Wo bei vollkommner Integrität aller Geistes- und Gemüthsthätigkeiten eine einzige irrige Idee als eine fixe besteht, ohne das richtige Denken sonst zu beeinträchtigen, da mag sie wohl als eine rein psychische Abnormität betrachtet werden können, wird aber zugleich in die Categorie des Irrthumes treten und von diesem nicht zu unterscheiden seyn. Man wird einen solchen Menschen, der etwa blos und allein nicht von der Existenz einer Gottheit überzeugt werden kann, oder der sich von der Existenz oder der unmittelbaren Einwirkung eines Teufels auf den Menschen überzeugt hält, darum allein eben so wenig geisteskrank nennen können, als einen andern, der irgend einer einzigen Leidenschaft unterthan ist. Bei den hier in Rede stehenden Geisteskranken aber, welche man zur Classe der mit fixen Ideen behafteten Irren rechnet, und die immer ein Stadium der Manie oder des Wahnsinnes durchlaufen haben, wird man schwerlich jemals eine einzige irrige Idee oder Ansicht, selbst nicht ein bloßes zusammenhängendes und in sich abgeschloßnes System von irrigen Ansichten finden, sondern immer die Unfähigkeit, über eine große Menge von heterogenen Gegenständen richtig zu denken, wenn gleich neben der Fähigkeit, über andere Gegenstände richtige Wahrnehmungen einzusammeln, richtige Urtheile und Schlüsse zu bilden,

entweder aber verbunden mit einer gewissen Stumpfheit des Geistes und Gemüthes, oder mit einer gewissen Leidenschaftlichkeit, in welchen beiden hauptsächlich die Ursachen jener Störung der Denkthätigkeit zu beruhen scheinen."

Nach diesem Vorausgeschickten ist nun der Verf. seinem Gegenstande ganz nahe gerückt und sagt in Bezug auf denselben: „daß nun dergleichen nachbleibende, wohl meist, wo nicht immer, unheilbare Abnormitäten der Seelenverrichtungen mit jenen krankhaften Veränderungen des Encephalon, welche so oft die Leichenöffnungen ergeben, in Verbindung stehen, scheint mir höchst wahrscheinlich. Selten habe ich die Kopfhöhle eines Individuum untersucht, das als ruhiger Irrer oder als periodisch Wahnsinniger Jahre lang Bewohner des Krankenhauses gewesen war, ohne jene Verdickungen der Hirnhäute und jene Wasseransammlungen zwischen denselben oder in den Höhlen des Hirnes zu finden, wenn auch bis zum Tode hin kein einziges jener Symptome, welche ich oben als dem Hydrocephalus adult. idiopathicus zugehörig beschrieben habe, weder ein lähmungsartiger Zustand der Bewegungsorgane, noch wirklicher Stumpfsinn vorhanden gewesen war."

Es läßt sich daher," schließt der Vf., „vermuthen, daß es theils dem langsamen Entstehen dieser organischen Veränderungen (wie auch der chronische Wasserkopf der Kinder beweist), theils der relativen Unbeträchtlichkeit derselben zuzuschreiben sey, wenn das Nervensystem ihre Belästigung Jahrzehnte hindurch erträgt, ohne noch merklichere Störungen seiner Functionen zu erfahren und ohne solche Störungen auf die übrigen organischen Systeme auf bemerkliche Weise übergehen zu lassen. Damit soll indeß nicht behauptet seyn, daß die angeführten organischen Veränderungen im Gehirne die einzige Ursache der ganzen, nach vorübergegangner Manie zurückbleibenden, psychischen Krankheitserscheinung seyen." Der Vf. behält sich vor, den Antheil, welchen die krankhaften Zustände anderer nervöser Organe, namentlich des Gangliensystems, daran nehmen dürften, bei einer andern Gelegenheit zu erörtern.]

Die Behandlung des chronischen Hydrocephalus anlangend, sind bisweilen, wie wir weiter unten sehen werden, einige operative Verfahrungsarten in Fällen von angebornem und ziemlich beträchtlichem Wasserkopfe mit Vortheil angewandt worden, so wie auch minder gewagte Methoden ebenfalls mit Erfolg gekrönt waren. So haben uns Quecksilbereinreibungen, Einreibungen mit Unguent. Kali hydriodinic., fliegende und bleibende Vesicatore, aromatische Bäder, der innerliche Gebrauch von bitteren Mitteln in manchen nicht gefährlichen Fällen, die keinen schnellen Verlauf hatten, vortheilhaft geschienen. Wenn irgend eine Steigerung, z. B. bedenkliche Cerebralsymptome etc., bei irgend einer Fieberbewegung, einem Exantheme, beim Durchbruche der Zähne eintreten sollte, so haben warme Bäder, Blutigel an die Schläfe, erweichende Umschläge auf den Kopf die Beseitigung dieser Recrudescenz zu beschleunigen vermocht, ja sogar die Heilung des Hydrocephalus entschieden. So habe ich auf diese Weise ein Kind, welches in dem Alter von 18 Monaten einen Wasserkopf hatte, bei dem der Schädel 18 Zoll im Umfange maß, und wo die vordere Fontanelle sehr breit, die unteren Gliedmaaßen gelähmt waren etc., in 4 Jahren alle Grade der Verminderung bis zu einer wahrscheinlich definitiven Heilung durchmachen sehen.

Man hat auch versucht, den Schädel hydrocephalischer Kinder mit einer Binde, nämlich dem sogenannten Schaubhute (vergl. den Art. Fascia) nach und nach zu comprimiren. Diese den Alten schon längst bekannte Binde scheint besonders Lazare Rivière guten Erfolg gewährt zu haben. Gilb. Blane glaubte die gute Wirkung dieser Binde zu befördern, oder vielmehr dem Nachtheile, den sie haben konnte, gleichsam das Gegengewicht zu halten, indem er häufig Blutigel an den Hals setzen ließ, und er hat Ursache gehabt, sich zu diesem Verfahren Glück zu wünschen. Man führt noch einen andern Erfolg an, den Barnard [auch Wedemeyer, Möller, Girdlestone und Costerton] durch Anwendung derselben Methode und durch den Gebrauch von Heftpflasterstreifen zum Compriminren des Schädels erhalten haben soll. [So liest man in *The Lond. med. and physical Journ.*; 1821, daß Blande einen chronischen Hydrocephalus durch die Compression mittels einer Cirkelbinde, durch Anwendung eines alle 2—3 Tage wiederholten Abführmittels und durch das Ansetzen von Blutigeln glücklich beseitigt hat.

Auch Dr. Engelmann in Kreuznach versuchte, nachdem er in mehreren Fällen von chronischem Hydrocephalus Gölis's Methode und später auch andere Mittel vergeblich angewandt und so das Vertrauen zu allen diesen Heilverfahren verloren hatte, die von Barnard empfohlne Behandlung dieser Krankheit, nämlich die Compression des glatt geschornen Kopfes mit Heftpflasterstreifen. Sein Versuch ward in 10 von ihm ausführlich in den „Medicin. Annal." (IV, 1. 1838) mitgetheilten Fällen mit dem glücklichsten Erfolge gekrönt, und er fordert daher auch andere Aerzte auf, sich zu gleichen Versuchen zu entschließen.

Bei allen auf diese Weise behandelten Kindern waren die Symptome des Wasserkopfes mehr oder weniger deutlich ausgeprägt, zeigten aber die Krankheit noch im ersten Zeitraume oder höchstens bis zum Uebergange ins 2. Stadium entwickelt. Die meisten dieser

kleinen Kranken, von denen nur einer 8 Jahr alt war, die übrigen aber noch im ersten Lebensjahre standen, stammten von scrophulösen oder doch schwächlichen Eltern ab, mehrere waren scrophulös und eines bedeutend rhachitisch. Von einigen waren schon Geschwister an Hydrocephalus acutus gestorben, was die richtige Diagnose ihrer Krankheit zu bestätigen scheint. Nicht immer war der Kopf bedeutend vergrößert, obgleich alle Symptome auf das Gehirnleiden hinwiesen; so betrug der größte Umfang desselben bisweilen nur 14 Zoll, in anderen Fällen dagegen 18 bis 20 Zoll. Gewöhnlich sollen 4—5 Verbände, 4—6 Monate getragen, zur Heilung hingereicht haben; bei dem 8jährigen Kinde waren 6 Compressivverbände gemacht worden, dagegen aber auch in einigen Fällen 2—3 Verbände hinlänglich gewesen seyn sollen, und hier sey in 2—4 Monaten complete Heilung bewerkstelligt worden. Innerlich erhielten die Kranken keine Medicin, außer dem Leberthrane bei gleichzeitigen Scropheln. Gute Nahrung und frische Luft waren die einzigen Unterstützungsmittel. Die Besserung erfolgte so, daß ein beunruhigendes Symptom nach dem andern verschwand: das Kind lernte den Kopf besser tragen, der Blick wurde freier, heitrer, es trat Interesse für Spielzeug ein, das Erbrechen verlor sich ꝛc., bis es endlich ganz gesund zu nennen war. Von den 10 Kranken, die Dr. Engelmann behandelt, wurden 9 wieder hergestellt, und der zehnte war schon auf dem Wege bedeutender Besserung, als genannter Arzt diese Mittheilung niederschrieb; 2 waren, nachdem aber auch sie von dem chronischen Wasserkopfe ganz befreit waren, später an anderen Krankheiten, das eine an Atrophie, das andre an Cholera, gestorben.

Was die örtlichen Symptome, wie namentlich Vergrößerung des Kopfes, Auseinanderweichen der Suturen, Erweiterung der Fontanellen und die geringe Festigkeit der Kopfknochen anlangt, so wurden dieselben alle in soweit gehoben, daß nicht nur die Nähte und Fontanellen sich schlossen und die Kopfknochen ihre gehörige Stärke erhielten, sondern der Kopf auch häufig die normale Größe wieder bekam und nur selten etwas größer blieb.

Das Jod ist ebenfalls, und zwar äußerlich, gegen chronischen Wasserkopf angewandt worden, wie z. B. von Caldwell, welcher dieses Uebel durch eine Salbe von diesem Mittel (bestehend aus 1 Dr. Jod und 1 Unz. Cerat), wovon er 3 Mal täglich einreiben ließ, geheilt haben will. Außerdem nahm der Kranke innerlich Hydrargyrum cum Creta 4 Gr. stäglich und eine Potion mit Oxymel squilliticum (*The Lancet.*; Septbr. 1833). — Nach Jahn soll das Jod ebenfalls weit wirksamer, als jedes andre Mittel seyn. Er will mit Erfolg folgendes Pulver gegeben haben: ℞ Jodii gr. $\frac{1}{16}$, Calomel, Digital. purp. ana gr. β—jj, Sacch. alb. ℈j. M. f. Pulv. Dispens. tales Dos. No. XVI. S. Alle 3 Stunden 1 Pulver zu nehmen. Es ist aber leicht einzusehen, daß man hier nicht weiß, welchem von den 3 Mitteln der erhaltne Erfolg zugeschrieben werden muß, da schon dem Calomel allein viele Heilungen in dieser Beziehung zugeschrieben worden sind, wie namentlich und hauptsächlich von Gölis.

Dieser räth nämlich den Gebrauch desselben innerlich und den der Neapelsalbe und der Wachholderbeeren äußerlich an. Er läßt den Kranken eine wollne Mütze tragen, ihn schwach reizende alkalische Bäder nehmen, setzt Fontanelle und unterhält sie mit Seidelbast, dem Brechweinstein ꝛc. Wenn einige entzündliche Symptome zum Vorschein kommen, so sucht er sie durch Blutigel zu beseitigen; und wenn der Kranke durch die Krankheit geschwächt worden ist, so unterstützt er seine Kräfte durch milde tonische Mittel, vorzüglich durch China. Die diuretischen Mittel sind ebenfalls von diesem Arzte angewandt worden.

Doch ist bei ihm der Calomel das Heilmittel κατ᾽ ἐξοχήν, es mag nun allein oder mit anderen Heilmitteln angewandt werden. Es soll nach ihm in der 1., 2. Periode passen und auch noch später als Palliativmittel gegeben werden können. Es erweise sich in jedem Lebensalter wirksam und könne trotz der Complicationen, den Scorbut ausgenommen, verordnet werden. Doch müsse man zu der nämlichen Zeit, wo man den Calomel innerlich nehmen läßt, den Kopf mit dem Ung. neapolitanum und mit Wachholderbeerensalbe einreiben und die wollne Mütze aufsetzen lassen, die durch fortwährende Reizung des glatt geschornen Kopfes eine heilsame Revulsion hervorbringe. Ueberhaupt spielt der Gebrauch dieser Mütze in der radicalen Behandlung von Gölis eine wichtige Rolle, und sie darf, seiner Vorschrift zufolge, während der ganzen Dauer der Behandlung nicht abgelegt werden.

Bei dem englischen Arzte Reid Clanny macht der innerliche Gebrauch des Calomels ebenfalls die Hauptsache bei Behandlung des chronischen Wasserkopfs aus, und er will es, und zwar in großen Gaben, wie das überhaupt die englischen Aerzte zu thun pflegen, mit dem besten Erfolge gegen diese Krankheit gegeben haben. Er gibt nämlich 5—7 Gr. alle 3—5 Stunden und fährt damit fort, bis das Zahnfleisch angegriffen wird. Zu gleicher Zeit wendet er aber auch Blutigel, Schröpfköpfe, Blasen- und Senfpflaster an. Bisweilen soll es 1—3 Wochen gedauert haben, ehe nur einige Besserung erfolgt sey. Reichliche Absonderung von gelber Galle und blutige Puncte auf den Kleidern gelten diesem Arzte für Zeichen der Besserung bei seinen kleinen Patienten; er glaubt dann stets eine baldige Beendigung der Krankheit erwarten zu dürfen. Die Wiederkehr des Ge-

fühls, des Sehvermögens, so wie des Gebrauches der Glieder soll dann stets erfolgen. Indeß gab Clanny den Calomel stets bis zur völligen Heilung fort. Schließlich behauptet er, erst kürzlich ein 3jähriges Kind, welches sich schon im 3. Stadium der Krankheit befand und 14 Tage lang blind war, geheilt zu haben, wobei dasselbe — man staune! — binnen wenig Tagen 120 Gr. Calomel genommen haben soll. (Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. XIII, S. 148.)

In Clarus's und Radius's Beiträgen (Bd. I, Heft 1) findet man einen Fall angegeben, den Dr. Wolff zu Bonn durch die Ekelcur geheilt hat. Derselbe betraf ein schon völlig gelähmtes, soporöses, bewußtloses 2jähriges Kind, das nur noch mit Mühe schlucken konnte und dem unvermeidlichen Tode Preis gegeben zu seyn schien. Nach mehreren Gaben des Brechweinsteins erfolgte Uebelkeit, die Tag und Nacht unterhalten wurde. Nach einigen Tagen soll schon die Muskellähmung gewichen, obgleich das Kind noch blind und taub geblieben, aber wieder nach einigen Tagen die Sinnesfunction aufs Neue zurückgekehrt seyn. Nach 8 Tagen sey die Lähmung ganz verschwunden gewesen, nach 14 Tagen aber wieder Sprachvermögen und intellectuelle Functionen und nach 3 Wochen vollkommne Genesung eingetreten. — Prof. Dr. Naumann zu Bonn verbürgt die Wahrheit dieser Beobachtung.

Sehr beherzigenswerthe Worte hat Prof. Dr. Nasse (in Bonn) namentlich über das häufige Vorkommen des Hydrops ventriculorum cerebri bei Kindern und dessen große Tödtlichkeit in der „Preuß. med. Zeit. rc." von 1834, No. 38 und 39, niedergelegt. Wir heben hier vorzüglich das heraus, was er von der Behandlung der Hirnwassersucht sagt. Was sich zur Bekämpfung dieser so gefährlichen, so ausgebreiteten und verderblichen Krankheit als wünschenswerth und ausführbar darbietet, wäre nach Nasse hauptsächlich Folgendes:

„Die Krankheit würde bei weitem nicht so häufig vorkommen, wenn die sie erzeugenden Umstände den Nichtärzten allgemeiner bekannt wären: denn Vieles lasse sich doch noch verhüten und die Gewalt von Manchem sich mindern. Doch fehle es an einer gehörig verbreiteten Schrift für Laien über Verhütung und die ersten Zeichen der Krankheit. Die große Gefährlichkeit des Fallens von Kindern auf den Kopf, der Erkältung, des Erschreckens derselben, der Ueberfütterung, der Reizung durch Wein, Gewürze und unpassende Hausmittel und des Störens von Kopfausschlagen sollte Allen, die Kinder pflegen, dringend ans Herz gelegt werden. Aerzte können hier helfen, indem sie solche Schriften verfassen, die vorhandenen empfehlen, durch Warnungen in Volksblättern auf die Menge einwirken, in Familien, denen sie beistehen, die Verhütungsmittel in Gebrauch bringen; den aus Binsen bereiteten Fallhüten, so wie den Fallstühlen das Wort reden; die Stuhlausleerungen der Kinder beachten lassen und besonders auch gegen den Verkauf reizender Hausmittel, besonders der sogenannten Wurmkügelchen, an die Behörden appelliren."

„Die Lehren der Aerzte könnten der Häufigkeit der Krankheit mehr entgegenwirken, wenn die raschen, rücksichtslosen Curen von Kopfausschlägen, wie sie bei Bateman, Casenave, Schedel [Andral] und A. empfohlen werden, kräftig proscribirt, auch die Gefahren mehr herausgestellt würden, die narcotische Mittel und namentlich auch die im Keuchhusten unvorsichtig gegebne Belladonna drohen."

„Zur Verhütung der Krankheit in Familien, wo Eltern oder nahe Verwandte an Hirnkrankheiten leiden, oder wo gar schon bei Kindern derselben Eltern Gehirnwassersucht vorgekommen, sollte man häufiger, als jetzt geschieht, nach Cheyne und Sachse ein Erbsenfontanell oder Seidelbast zu Hülfe nehmen." (Wir werden weiter unten sehen, wie sich dem Dr. Bennewitz in Berlin das Fontanell als Präservativ gegen Hydrocephalus bewährt gezeigt hat.)

„Die Krankheit würde weniger oft die Höhe erreichen, wo alle Kunst scheitert, wenn die Angehörigen der Kranken, die Gefahr erkennend, den Arzt früher herbeiriefen. Leider manche aber" — und dies ist wirklich wahr — „nicht einmal ein Crouphusten den Laien aufmerksam. Hier könnten demnach medicinische Volksschriften viel Gutes stiften, und die Behörden sollten ihr Möglichstes thun, um solche zu veranlassen, zu empfehlen, und sie auch selbst vertheilen."

„Es sollte bei den Prüfungen ganz besonders darauf gesehen werden, daß die jungen Aerzte mit der Gehirnwassersucht in deren verschiedenen Formen bekannt wären. Es wäre sogar nicht übel, wenn Manche Cheyne's Verfahren nachahmten, der sich die Merkmale der Krankheit in seine Brieftasche schrieb, um sie bei dem Kinderexamen vor Augen zu haben."

„Der Beobachtungsgeist und Scharfsinn deutscher Aerzte würde größre Macht über die furchtbare Krankheit gewinnen, wenn jene der Cur derselben mehr schriftstellerische Aufmerksamkeit zuwendeten, wenn sie mehr in Gemeinschaft gegen dieselbe wirkten. Seit Gölis habe die deutsche Literatur kein practisches Werk mehr über die hier besprochne Krankheit aufzuweisen; auch seyen in deutschen Zeitschriften Abhandlungen über dieselbe nur sparsam zu finden. Gölis's Werk habe gleichsam alle weiteren Bestrebungen zurückgedrängt, die doch, so ausgezeichnet auch dasselbe sey, in Rücksicht der Diagnose, so wie der glücklichen Behandlung des Uebels sehr zu wünschen seyen."

„Man sey mit dem Theoretisiren über die

Krankheit karger und suche die Heilung derselben zunächst auf dem Erfahrungswege."

„Die unglücklichen Fälle von Hirnwassersucht würden seltner werden, wenn der Erkenntniß und angemeßnen Behandlung der noch androhenden Krankheit mehr ärztliche Aufmerksamkeit geschenkt würde. Was sich nach Quin und Brachet bei beginnender Krankheit durch Vesicatore leisten lasse, scheine dem größern Kreise der Aerzte noch viel zu wenig bekannt."

„So mancher Fall dieses Uebels werde zu spät erkannt, weil die Symptome der Krankheit im Anfange nur wenig hervortreten; und doch würde es die Diagnose des sich verbergenden Uebels gewiß fördern, wenn man dasselbe nicht als nur in einer einzigen Gestalt auftretend, als ein in verschiedenen Fällen blos in unwesentlichen Zügen sich anders zeigendes schilderte. Wenn ja der innerste Grund der Krankheit auch immer derselbe sey, so seyen doch die Symptome, je nach den verschiedenen Förderungen und Hemmungen, unter denen sie zu Stande kommen, nicht die nämlichen. Es sey kein sogenannt Wesentliches, das nicht hie und da gefehlt hätte; ja in manchen Fällen müsse sich die Diagnose an einzelne Symptome halten. Denn wo die Krankheit bei schwächlichen oder kräftigen, psychisch aufgeregten oder stumpfen Kindern vorkomme, wo sie mit anderen Uebeln rc. zusammengesetzt sey, da werde dadurch die Art und Folge der Erscheinungen, hauptsächlich in den ersten Stadien, vielfach verändert. Die Zahl der Fälle, wo das Uebel zusammengesetzt vorkommt, sey, wenn auch nicht größer, aber doch eben so groß, wo es einfach sey. Für Aufhellung der durch Complication der Krankheit verursachten Verdunkelungen sollte daher künftig mehr, als bisher, geschehen. Die Symptome jeder besondern Complication sollten und müßten ganz ins Einzelne gehend festgestellt werden."

„Wäre die Diagnose der verschiedenen Abweichungen, unter denen das Uebel vorkommen kann, festgestellt, so würde es auch zur Verbesserung der Therapie und dadurch zur Verminderung der Tödtlichkeit des Uebels möglich seyn, die gegen dasselbe von Einem oder dem Andern passend gefundenen Curarten nach der Natur und dem Bedürfnisse jedes Falles pathologisch und für die Praxis zu scheiden. Wir wären zwar reich an unbedingten Empfehlungen von Mitteln gegen die Hirnwassersucht, arm aber an bedingten. Ließe sich," wünscht Nasse, „das Verhältniß doch umkehren!" Derselbe hat in der entzündlichen Abart vom dreisten Aderlasse bei Kindern von 3 Jahren und darüber mehrere glückliche Fälle gesehen; außer dieser besondern Complication fand er aber die Neigung zu Convulsionen offenbar vermehrt. Er nahm zwar oft auch zuerst zu Blutigeln seine Zuflucht; doch soll sich auch nach ihnen der unglückliche Ausgang eingestellt haben. Obgleich der Calomel von Gölis so hoch gepriesen werde, so habe er ihn doch oft verlassen; Nasse selbst will ihn fast durchaus ohne Erfolg angewandt haben, und Andere hätten in ihm auch kein Rettungsmittel gefunden. Kalte Uebergießungen sollen ebenfalls oft fehl schlagen; und auch die von Einigen gerühmten Umschläge von in Wein gebrühten aromatischen Kräutern will er noch nie mit Erfolg angewandt haben. Ueber den Nutzen der Digitalis wage sich Niemand bestimmt auszusprechen. Das von Vielen hier sogar gefürchtete Chinin hat sich dem Dr. Nasse in einzelnen Fällen bewährt, und er glaubt, ihm noch ferner bei schwächlichen nervösen Kindern vertrauen zu dürfen. Vom Brechweinstein, als Brechmittel nach Laennec's Vorschrift angewandt, sah er keinen Erfolg." (Wie dieses Mittel, zur Ekeleur gebraucht, Vortheil gewährte, haben wir bereits aus dem Obigen ersehen.) „Nur in Empfehlung der Blasenpflaster stimmten fast Alle mit einander überein."

„Vielleicht konnte manches an Hirnwassersucht leidende Kind noch gerettet werden, wenn die Crisen, welche die Natur doch bisweilen durch allgemeinen Schweiß, vermehrte Urinausleerung, wäßrigen Fluß aus der Nase, Ausschlag im Gesichte rc. hervorbringt, mehr als gewöhnlich beachtet würden. Tiemann versichere, die Rettung hirnwassersüchtiger Kranken nach wäßrigem Flusse aus der Nase mehrmals beobachtet zu haben. Auch dem Dr. Nasse ist diese glückliche Wendung, die schon früher Girard beobachtete, einige Male vorgekommen, so wie auch Gölis den wohlthätigen Einfluß einer gelinden Ausdünstung in einem Falle wahrgenommen habe. Gefragt wird: ob nicht die kalten Umschläge wegen Störung einer möglichen Hautcrisis Besorgnisse erregen sollten?" (Indeß haben wir nach kalten Umschlägen, in Folge der nachher entstehenden Reaction, sehr oft vermehrte Transpiration eintreten sehen.) „Da in dem von Symptomen freien Zeitraume, der gewöhnlich den Convulsionen vorausgeht, der Kranke offenbar wieder empfänglicher für Einwirkungen von außen werde, so lege dies Dem, der noch an Möglichkeit der Naturhülfe glaubt, die Verpflichtung wohl sehr nahe, diese Zeit besonders zu rasch wirkenden Hautreizen, so wie zu Niesmitteln zu benutzen. Doch habe diesen Punct bisher noch Niemand beachtenswerth gefunden."

„Bleibe auch in der Periode der Convulsionen und Lähmung nur noch wenig Aussicht zur Rettung, so sey doch nicht erwiesen, daß man durchaus verzweifeln müsse. Gölis schlage in dieser Hinsicht den Muth zu sehr nieder. Gebe es eine einfache Wasseransammlung ohne Erweichung, ohne Tuberkel rc., so müsse die Analogie des für andere Höhlen Geltenden zur Nachahmung von Heim's und Formey's Verfahren im fortgesetzten Gebrauche

der Uebergießungen und von dem Coindet's für Anwendung des Phosphor, so wie zum Suchen neuer Wege Muth machen. Masse sah einmal bei einem schon scheinbar gelähmt daliegenden Kinde nach Chinin rasche Besserung; ein andres Mal rettete Digitalis mit fortgesetztem Calomel ein schon von Convulsionen befallnes hirnwassersüchtiges Kind."

„Endlich wo für einen allgemein wichtigen Gegenstand noch viel zu wünschen übrig bliebe, da sollten auch die oberen Medicinalbehörden bedacht seyn, denselben bestens zu fördern. Es sey keinem Zweifel unterworfen, daß ein noch allgemeinerer ärztlicher Wettkampf, als der von den gelehrten Gesellschaften zu Bordeaux, Dijon und Caen angeregte, woran auch deutscher Forschungsgeist Theil nähme, der Macht dieser furchtbaren Krankheit die Erhaltung manches geliebten, hoffnungsvollen Kindes abgewinnen würde."]

Endlich ist auch die Punction, doch mit ganz besonderen Vorkehrungen und Vorsichtsmaßregeln angewandt, noch eine der Methoden, die man gegen die fragliche Krankheit in Gebrauch gezogen hat; doch hat man bis jetzt noch keinen dauernden Erfolg von ihr erhalten. Man hat zwar einige Zeitlang das Entgegengesetzte glauben können: denn James Vose machte mit einer Staarnadel 4 Punctionen, und eine zu gleicher Zeit eintretende wäßrige Diarrhoe trug ebenfalls dazu bei, um den Schädel zu entleeren, welcher zuerst zusammenfiel, nachmals aber sich schnell verknöcherte; allein nach dem, was uns Monro über diesen Fall berichtet hat, wäre dieses Kind etwas später wieder von neuen entschieden tödtlichen Zufällen ergriffen worden. [Man soll zu einer solchen Punction stets eine Stelle der von einander stehenden Kopfknochen, wo man keinen Sinus verletzt, wählen.] Eben so verhält sich dies mit gewissen spontanen Rupturen, wie z. B. durch die Orbita. Andrerseits scheint es aber wieder, als ob die Punction nicht immer so gefährlich wäre und einen so schnellen unglücklichen Ausgang nähme, wie man behauptet hat. So hat z. B. Holbrook 3 Punctionen mit einer Lancette gemacht, ohne daß sogleich schlimme Zufälle danach entstanden waren, doch war das Kind zu der Zeit, wo dieser Fall bekannt gemacht wurde, noch nicht geheilt. Dagegen sind noch andere Fälle bekannt, wo der Tod bald nach Entleerung der Flüssigkeit eintrat. Diese Abweichungen des Erfolges hängen ohne Zweifel von dem Sitze der Flüssigkeit ab. Wenn man sich je von der Punction günstige Wirkungen versprechen darf, so durften dies vorzugsweise nur diejenigen Fälle seyn, wo man es mit einem äußern Wasserkopf zu thun hätte. Leider aber läßt sich nicht erkennen, ob man wirklich einen solchen vor sich habe oder nicht; vielleicht dürfte einst diese Erkennung möglich seyn, wenn man die Symptomatologie dieser Krankheit sorgfältiger studirt haben wird.

[Wir machen bei dieser Gelegenheit auf W. Griffith's Werk (A treatise on Hydrocephalus on water in the brein with the most successful modes of treatment; Lond., 1835. 8) aufmerksam, worin derselbe beim chronischen und angebornen Hydrocephalus die Paracenthese empfiehlt und glänzende Erfolge dafür anführt. Doch müssen wir zugleich auch bemerken, daß wir im Betreff dieser Operation ganz mit Jörg übereinstimmen, welcher darüber folgendes sehr Beherzigenswerthe sagt: „So lange uns das Uebel, der chronische innre Wasserkopf, über die Gegend in Ungewißheit läßt, in welcher sich das ausgesonderte Serum angehäuft hat, so lange müßten wir die Trepanation des Kopfes aufs Gerathewohl unternehmen, und dazu wird sich nicht leicht ein gewissenhafter Wundarzt entschließen. Gesetzt aber auch, er wäre so glücklich, den Wasserbehälter genau zu finden, so kann er doch nie vorher wissen, in welcher Menge er die Flüssigkeit und in welchem Zustande er das nahe liegende Gehirn oder die nahen Gehirnhäute trifft, und ob nicht nach der Entleerung einer großen Quantität Flüssigkeit ein tödtlicher Collapsus im Gehirn eintreten werde, oder ob nach Entfernung des Wassers die Gehirnsubstanz oder deren Häute in die normale Lage und in den gesunden Zustand zurückzukehren geeignet seyn werden, oder nicht: Bedingungen, ohne deren Erfüllung nicht einmal die Erhaltung des Lebens, viel weniger aber die Herstellung der Gesundheit als möglich gedacht werden könne. — — — Nicht einmal in der Wassersucht, wo die Flüssigkeit in einen besondren Sack eingeschlossen ist, und wo daher die Zurücksaugung auch immer unthunlich bleibt, kann das Trepaniren (zugegeben, daß der Operateur den Ort, wo der Sack sitzt, genau hätte bestimmen können, was aber nicht in seiner Macht liegt) reellen Nutzen gewähren, so lange er nicht im Stande ist, die krankhaft erzeugte Membran auf eine unschädliche Weise nebst dem Wasser aus der Schädelhöhle wegzuschaffen: denn muß er diese, die eben sowohl als fremder Körper auf die Eingeweide der Schädelhöhle wirkt, und die ja später auf diese oder jene Art degeneriren kann, zurücklassen, so muß er täglich neuen pathologischen Ereignissen, von dem Gehirn oder dessen Haut ausgehend, mit Bangigkeit entgegensehen."

Daher findet Jörg die Möglichkeit der Heilung nur darin beruhend, daß die angesammelte Serosität zurückgesaugt und wieder in die allgemeine Säftemasse des Körpers gebracht werde. Die Mittel, die er zu diesem Zwecke empfiehlt, sind theils äußere, theils innere. Aeußerlich soll man damit beginnen, alle Kopfhaare abzurasiren und bei kleineren Kindern täglich 1 Mal 1 Quent., bei mehr als 1jährigen aber 1½ — 2 Quent. von einer Mischung aus 6 Dr. Ung. Junip. und 3 Dr. Ung. neapolit. in den Kopf einzureiben, dann

denselben mit einer gehörig anschließenden Mütze von Flanell oder wollenem Tuche zu bedecken und diese so lange Tag und Nacht liegen zu lassen, bis Patient vollkommen genesen, und die Haare wieder etwas gewachsen sind. Innerlich aber soll man dem Kinde früh und Abends ¼ bis 1½ Gr. Calomel verordnen. Entsteht Durchfall, so wird nicht nur die Gabe dieses letztern vermindert, sondern derselbe täglich auch blos 1 Mal genommen. Wo aber danach die durchfälligen Stühle nicht erscheinen wollen, da vermischt genannter Arzt dieses Mittel mit 3, 5, 6—7 Gr. Rhabarber oder Jalappe p. d. Bei immer fortschreitender Besserung werden sowohl Einreibungen als innerer Calomelgebrauch dem gemäß vermindert, wobei aber die Mütze fortbewährend beibehalten wird.

Die Diät dabei besteht in leichter animalischer Kost, wie Hühner-, Kalb- und Rindfleisch, gekochtem und gebratnem Wildpret, guten nahrhaften, aber einfachen Suppen, Milch- und Eierspeisen, und in einem passenden Getränk, wie reines gutes Wasser, oder auch leichtem Weiß- oder Braunbier. Die Diät der Säuglinge beschränkt sich ausschließlich blos auf die Milch der Mutter oder Amme. Erhitzung und Erkühlung des Kopfes, Erschütterungen des Gehirns und vor allen leidenschaftliche Aufwallungen, Zugluft, die Einwirkung der Sonnen- und Ofenhitze müssen dabei aufs sorgfältigste vermieden werden etc. etc.

Ist nach 6—8 Wochen vom Beginn der Cur an noch keine Besserung eingetreten, so soll man den bisher gebrauchten Mitteln noch andere beifügen, als: allgemeine Laugen- oder andere gelind reizende Bäder von Koch- oder Seesalz bereitet, oder auch mit leichten gewürzhaften Kräutern, wie Serpyllum, Menth. pip. oder crisp. und ähnlichen geschwängert, und täglich 1 Mal ½ Stunde lang lauwarm benutzt: dadurch sollen die anderen Mittel in ihren Wirkungen verstärkt und die Besserung schneller herbeigeführ twerden. Bei sparsamem Urinabgange: diuretische Mittel, wie Roob Juniperi, Aqua Petroselini oder Oxymel squilliticum, auch wohl Pulv. rad. Squillae, je nach dem Alter des kleinen Kranken; außerdem Fontanelle zu beiden Seiten des Occipitalloches oder auch auf beiden Oberarmen, die Monate lang in Eiterung zu erhalten gesucht werden, oder an denselben Stellen Einreibungen mit Brechweinsteinsalbe, um hier dadurch künstliche Geschwüre zu erzeugen, oder auch Blasenpflaster, die man wiederholt, wenn ungeachtet des reizenden Verbands die wunden Stellen immer zu früh zuheilen sollten.

Zu Blutentziehungen und überhaupt zur antiphlogistischen Behandlung ist natürlich dann Zuflucht zu nehmen, wenn sich dazu noch Entzündung der Hirnhäute gesellt. Oertliche Blutentziehungen sollen sich nach Jörg in allen Fällen, wo convulsivische Anfälle vorhanden sind und durch diese Blutcongestionen nach dem Gehirn hervorgebracht werden, sehr nützlich erweisen. Ueberhaupt soll man die Verminderung der Blutmasse am Kopfe in der 1. und 2. Periode der Krankheit nur dann fürchten, wenn sie schon eine sehr bedeutende Atrophie erzeugt hat und mit irgend einer Cacherie verbunden ist.

Dies wäre das Hauptsächlichste von Jörg's Behandlungsmethode des chronischen innern Hydrocephalus; im Betreff des Uebrigen aber, das nicht minder wichtig ist, müssen wir, um auch Raum für andere Artikel zu lassen, auf Jörg's Handb. zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten etc. verweisen.

Die Präservativbehandlung des chronischen Hydrocephalus ist ebenfalls ein sehr wichtiger Punct, den unser Vf. völlig unberücksichtigt gelassen. Sie eignet sich hauptsächlich für solche Individuen, die eine ganz besondre Disposition, welche sich in der Kindheit und selbst von der Geburt an zu erkennen gibt, zu diesem Uebel zu haben scheinen. Leider wird aber der Arzt meist erst dann herbeigerufen, wenn sich die Krankheit schon ausgebildet hat. Um gehörig präservativ einschreiten zu können, muß besonders und vor Allem die ganze Aetiologie des Hydrocephalus gehörig studirt und beachtet werden, um die gewöhnlichsten und wirksamsten Ursachen zu vermeiden. Nächstdem müssen stets die critischen Bewegungen aller Kinderkrankheiten begünstigt werden, weil diese gehemmten Anstrengungen oft eine Blutcongestion nach dem Kopfe zur Folge haben. Dann müssen, wie bereits Nasse gelehrt, die Hautausschläge, vorzüglich die des Kopfes und die Bildung von Borken oder Achoren, respectirt werden. Da Reizungen der Verdauungswege häufig eine sympathische Bewegung auf das Gehirn hervorrufen, so müssen diese ebenfalls vermieden oder, wenn sie vorhanden sind, beseitigt werden. Die Stöße, Schläge auf den Kopf, so wie die heftigen Erschütterungen desselben müssen von den Eltern unterlassen werden. Die intellectuelle und moralische Erziehung, sagt unter andern Breschet, muß in einem nicht geringern Grade als die physische Erziehung die Aufmerksamkeit der Eltern und des Arztes in Anspruch nehmen. Viele sehr liebenswürdige Kinder, deren geistige Kräfte und Fähigkeiten sich sehr frühzeitig entwickelt hatten, sind Opfer der Eitelkeit der Eltern und der Unvorsichtigkeit der Lehrer geworden. Kinder mit umfänglichem Kopfe, so wie solche, bei denen das Blut für gewöhnlich in zu großer Menge nach dem Gehirne gelangt; ferner rhachitische Kinder, endlich alle die, bei denen man eine Disposition zum Hydrocephalus bemerkt, müssen mit vieler Vorsicht erzogen werden. Ihr Geist darf nicht zu früh ausgebildet werden, man muß sie in ihren Studien schonen und ihre Intelligenz nicht gewaltsam anstrengen. Alle diese Vorschriften können

nicht blos auf den chronischen, sondern auch auf den acuten angewendet werden.

Indeß haben es einige Aerzte nicht blos bei diesen gleichsam moralischen oder psychischen und den auf die Beförderung der critischen Bewegungen bei Kinderkrankheiten, auf die Verschonung der Hautausschläge, auf Vermeidung oder Beseitigung von Reizungen bewenden lassen, sondern haben auch noch ein physisches, äußres Mittel, nämlich das Fontanell, angerathen. Sachs in Ludwigslust scheint der erste gewesen zu seyn, der (im Journ. d. pract. Heilk.; Bd. LX, Stück 5) auf das Fontanell als Präservativ gegen Hydrocephalus aufmerksam gemacht, und Dr. Bennewitz in Berlin, hierauf reflectirend, hat dieses Mittel seit 1835 sehr oft in den dazu disponirten Fällen angewandt und will von demselben, wie er versichert, bisher immer eine heilsame Wirkung beobachtet haben. Besonders interessant und der öffentlichen Bekanntmachung werth erschien ihm in dieser Beziehung ein Fall, den er in Hufeland's Journ. (St. 8. 1837) mitgetheilt hat, und den wir hier unseren Lesern in den Hauptdetails vorlegen.

Ein ziemlich gut genährter Knabe hatte, nachdem er kurz nach seinem 1. Lebensjahre von hitziger Hirnwassersucht befallen, doch von ihr mittels kalter Uebergießungen und Eisumschläge befreit worden war, einen großen Kopf behalten, der einen Rückfall befürchten ließ; daher Dr. Bennewitz noch jetzt vorschlug, eine lange Zeit in Eiterung zu erhaltende Vesicatore dem Knaben in den Nacken zu legen, was aber die Eltern verweigerten. Auch befand sich in der That das Kind die folgenden ½ Jahre sehr wohl, und entwickelte sich körperlich und geistig gut; doch nach dieser Zeit begann es allmälig wieder die Eßlust zu verlieren, mürrisch und verdrießlich zu werden, fuhr mit einem Schrei aus dem Schlafe auf, knirschte mit den Zähnen und war im Sitzen stets bemüht, den heißen Kopf anzulegen. Die Eltern, durch diese Erscheinungen beunruhigt, ließen jetzt dem Dr. B., der auf obigem Vorschlage beharrte, das Auflegen des Vesicators zu, und wie in der durch dasselbe erzeugten Wunde mit jedem Tage die Eiterung zunahm, verminderte sich auch das Kopfleiden immer mehr, und war in kurzer Zeit gänzlich beseitigt. Allein so gern genannter Arzt nun auch das Vesicator in dauernder Eiterung erhalten hätte, so mußte doch die Wunde dem Wunsche der Eltern gemäß wieder zugeheilt werden. Dieses Mal blieb aber die üble Folge nicht so lange wie früher aus: denn schon nach 6 Wochen bildete die Krankheit einen abermaligen Rückfall, dessen Tödtlichkeit nur durch das sofort applicirte Vesicator verhütet ward. Dr. B. bestand jetzt fest auf dessen Offenerhaltung und so präservirt durchlebte der Knabe wiederum 6 Monate, während deren er sich zusehends erholte. Er lief behende umher, nahm an Jocosität zu, war heiter und theilnehmend; auch war die Zahnbildung als ziemlich vollendet anzusehen, und das Mißverhältniß des Kopfes zum übrigen Körper trat mehr und mehr zurück.

Leider ließ aber gerade dieses Wohlbefinden, dieses Gedeihen des Kindes die Eltern wieder nachlässig werden, und, an keine Gefahr mehr denkend, ward die Wunde abermals zugeheilt. Doch auch dieses Mal blieben die Folgen davon nicht aus, indem schon nach 14 Tagen alle das frühere Hirnleiden anzeigenden Symptome, nur mehr schleichend und mit einem wäßrigen Durchfall verbunden, wieder zum Vorschein kamen. Als Dr. B. das Kind sah, war die Hirnwassersucht bereits vollkommen ausgebildet, und nur mit Mühe gelang es noch, mittels Blutigel, Calomel 2c. das Uebel zum zweiten Male zu beseitigen. Ohne Widerrede willigten von nun an die Eltern in des Arztes Verordnung, nämlich das Vesicator im Nacken ununterbrochen offen zu erhalten, was denn nun auch bis zum 5. Jahre treulich geschah. — Im Jahr 1837 war der Knabe 12 Jahr alt und dabei kräftig und gesund.]

§. III. Hydroencephalocele; der Wasserhirnbruch [auch Encephalocele hydrocystica composita, Hernia cerebri fluctuans s. purulento-serosa genannt]. — Wir müssen hier im Betreff der auf pathologische Anatomie, theoretische Ansicht 2c. sich beziehenden Einzelnheiten ebenfalls auf andere Werke hinweisen; daher wir uns im Gegenwärtigen mit folgenden Bemerkungen begnügen: das Bersten der im Umkreise des Schädels gebildeten encephaloidischen Taschen scheint der Ursprung gewisser eigenthümlicher Deformitäten gewesen zu seyn, indem nämlich danach entweder das anfänglich zum Theil im Bruchsacke enthaltne Gehirn, mit dem Wasser, das ebenfalls darin enthalten und durch die Ruptur und die Destruction des Sackes herausgeflossen war, außen zurückblieb (was Geoffroy's Podencephalen begründet), oder die Organe, deren widernatürliche Ausdehnung vorher verdünnte Wandungen bildete, die bis auf einen gewissen Punct unfähig gemacht wurden, wieder neues Leben zu gewinnen oder zum wenigsten ihre frühere Gestalt wieder zu erlangen, einander genähert, mit einander vereinigt, mit einander fest verschmolzen und zu einem neuen Ganzen gleichsam verarbeitet wurden (wodurch die Monopsie, Apropsie begründet wird), oder endlich die zerrissenen Theile nach ihrer gewaltsamen Ausdehnung von einander getrennt blieben (wodurch die gespaltne Nase, der Wolfsrachen 2c. entsteht). Indem wir uns blos auf das Hauptsächlichste in diesem Artikel beschränken, wollen wir doch noch zuvor ein paar Worte über die verschiedenen Puncte des Schädels, wo man Hydro-

encephalocelen angetroffen hat, bemerken. Das Hinterhaupt ist sehr häufig davon befallen, indem entweder der gewöhnlich dicht am Schädel verengte, zusammengezogne Hals des Sakkes mitten durch diesen Knochen geht, oder ihm die hintre Fontanelle, oder auch wohl ein bogenförmiger Ausschnitt über dem Hinterhauptsloche den Austritt verstattet haben. Der Scheitel, das Seitenwandbein, der Zwischenraum zwischen den beiden Stirnbeinen, die Sieb-Nasenbeingegend sind ebenfalls häufig der Sitz davon gewesen; ja vielleicht kann sogar bisweilen der Bruch das Keilbein zwischen seinem vordern und hintern Körper durchbrochen haben. In den ersteren Fällen lag die ganze Geschwulst nach außen; in den letzteren dagegen bildete sie, wie Richter, Frank, Serres beobachtet haben, im Munde und Halse eine Hervorragung. Außerdem zeigte sich bei einigen Kindern die hydrocephalische Geschwulst an einem Augenwinkel, doch war sie dann nur wenig voluminös. Ruysch hat deren auch in der Schläfengegend angetroffen.

Die Zergliederung hat gelehrt, daß meist mit der Gehirnpartie im Bruchsacke zugleich eine gewisse Menge Wasser vorhanden, und dieses in der Hirnsubstanz bald eingeschlossen war, bald dieselbe umgab. Der primitive Hydrocephalus war hier daher bald ein innrer, bald ein äußrer gewesen, welchen Umstand gehörig zu kennen für die Prognose nicht gleichgültig ist. Demnach darf man auch glauben, daß die 2 Fälle von wenig bedeutender und wenig belästigender angeborner Encephalocele, welche Lallement bei schon fast erwachsenen Personen beobachtet hat, nichts andres als das Resultat einer auf eine oder die andre Weise verschwundnen Hydropisie gewesen waren, obgleich Encephalocelen ohne zugleich vorhandne oder vorangegangne Hydropisie vielleicht nicht anzunehmen seyn dürften. Man wird zum wenigsten einsehen, daß es nur in derartigen Fällen verstattet seyn könnte, durch die Punction die Entleerung der Flüssigkeit zu versuchen; noch aber müßte man vorher sich so viel als möglich Gewißheit verschaffen, daß keine beträchtliche Hirnpartie außerhalb des Schädels zugegen sey. Leider ist aber dieses letztre gewöhnlich nicht der Fall, und ganz besonders darf man an dem günstigen Erfolg verzweifeln, wenn der deformirte, verengte, verwachsne Schädel rc. hinlänglich anzeigt, daß er durch das Austreten von einem Theile seines Inhaltes während der Bildung des Bruches eine bedeutende Reduction oder Verkleinerung erfahren hat.

Kurz die Prognose der Hydroencephalocelen ist durchgängig schlimm, möge man sie unberührt lassen oder nicht. Man hat zwar Individuen gesehen, deren Leben dabei mehrere Monate, ja einmal sogar, wie Spurzheim beobachtet, bis zu dem Alter von 12 Jahren bestehen konnte; allein in den meisten Fällen haben die Entzündung, die Verschwärung der Geschwulst eine Encephalitis zur Folge, die schon nach einigen Wochen des Extrauterinlebens tödtlich wird. Die zu 2 verschiedenen Malen hinter einander gemachte Punction hatte einmal, wie wir selbst beobachtet haben, diesen unglücklichen Ausgang herbeigeführt: es war zwar ohne Zweifel ein desperater Fall gewesen, allein die Natur hätte hier doch, ohne das Einschreiten der Kunst, das Leben des Kindes noch mehr verlängert. Man wird demnach einsehen, wie viel es darauf ankommt, eine Hydroencephalocele, deren Abtragung, Unterbindung oder bloße Punction das Kind augenblicklich tödten und die Eltern glauben lassen können, das Kind sey ein Opfer der Unvorsichtigkeit oder Unwissenheit gefallen, ohne welches sein Leben hätte erhalten werden können, nicht für einen Auswuchs, eine Balggeschwulst rc. zu nehmen. Eine, doch oft undeutliche, Fluctuation, eine Halbdurchsichtigkeit der Geschwulst, eine in den Wandungen des Sackes gegen seinen Hals hin gefühlte Oeffnung, die Verbreiterung der Suturen und Fontanellen, welche gewöhnlich mit diesem Zustande zusammentrifft, und dann die Reductibilität einer Partie des Inhaltes der Geschwulst, dagegen ihre große Anspannung, wenn man den Schädel comprimirt, endlich in einigen Fällen die Zusammenziehung oder Verengung, die Deformität, die Festigkeit des Schädels selbst: dies sind die wesentlichen Merkmale der Hydroencephalocele.

§. IV. Hydrorrhachis, Hydrorrhachia s. Spina bifida, Rückgratswassersucht. — Hier ist vorzüglich die Unterscheidung der Wassersucht in eine innre und äußre von großer Wichtigkeit, und zwar sowohl für die Erklärung des Thatbestandes, als auch in Rücksicht der daraus zu entnehmenden practischen Folgerungen. In vielen Fällen von Spina bifida, d. h. wo sich gegen die Lenden hin durch das Auseinanderdrängen der Dornfortsätze und durch die Ansammlung einer Flüssigkeit im Rückenmarkscanale gebildet haben, hat man nachzuweisen vermocht, daß das Rückenmark selbst einen Theil des Sackes bildete, den es erweitert hatte, und daß ein von dieser Erweiterung ausgehender Canal bis zur Höhe des Schädels emporstieg, so daß mit den Wasser enthaltenden Hirnventrikeln eine Communication Statt fand. Man wird einsehen, daß eine solche Complication die Prognose noch weit ungünstiger machen muß, und daß, wenn auch selbst kein Hydrocephalus mit der innern Rückgratswassersucht zugleich vorhanden wäre, doch die durch die Ausdehnung des Rückenmarkes erzeugte Verletzung, so wie diejenigen Läsionen, die es in Folge der Ruptur erleiden kann, und die vielleicht so weit gehen, daß sie dasselbe zerstören, die Prognose noch weit schlimmer machen dürften, als wenn das Rückmark blos von Flüssigkeit umgeben, von derselben ganz durchnäßt ist. Diesen letztern Umstand hat man ebenfalls

bestimmt nachgewiesen, und wir selbst haben uns in Fällen, wo die Geschwulst während des Intrauterinlebens geborsten war und eine Art rother, mit weichlichen Fungositäten (denen ähnlich, welche den Kopf der Anencephalen bedecken) bedeckte rothe Wunde zurückgelassen, und in deren Grunde man bisweilen das Rükkenmark oder die davon abgehenden Nerven, oder auch blos häutige Lappen, die nur die Ueberbleibsel davon waren, erblickte, zu überzeugen Gelegenheit gehabt.

Derartige Geschwülste bersten in der That sehr oft schon vor der Geburt, und das, was dann vorgeht, wenn die Ruptur während des Extrauterinlebens erfolgt, darf zu dem Glauben berechtigen, daß dies ebenfalls durch Entzündung, Verschwärung und Brand geschehe. Dies ist in der That der gewöhnlichste Verlauf der Hydrorrhachis ohne Ruptur vor der Geburt des Kindes. Diese Ruptur findet dann früher oder später, nach Verfluß einiger Tage oder einiger Wochen, Statt. Doch hat man bisweilen das Kind mehrere Jahre lang, und bis durch einen hinzugetretnen Zufall die Geschwulst zerrissen oder in Entzündung versetzt wurde (z. B. bis zum 28., ja selbst 50. Jahre), am Leben erhalten können. In den meisten Fällen, ja man könnte sogar sagen stets, ist diese Ruptur schnell tödtlich: diesem unglücklichen Ausgange gehen dann Paraplegie, Sopor, Convulsionen voraus. Jedoch hat Camper bei einem 20jähr. Individuum auf diese Ruptur Vernarbung eintreten sehen, wonach jenes noch 8 Jahre gelebt haben soll. Während des Intrauterinlebens ist diese Ruptur nicht sogleich tödtlich, sondern wird das erst einige Tage nach der Geburt des Kindes; doch findet gewöhnlich keine Vernarbung Statt. Jedoch hat Meckel ein Kalb beschrieben, welches, mit einer Hydroencephalocele des Seitenwandbeines behaftet, eine Narbe in der Lendengegend hatte, wobei aber die Knochen unversehrt waren. Die Zweifel, welche bei diesen Beobachtungen entstehen, sind aber in dem Falle, den wir selbst bei einem männlichen Fötus beobachtet haben, durchaus nicht möglich: denn die Narbe, welche sich bei demselben an der Kreuz-Lendengegend vorfand, war breit und bedeckte einen häutigen Raum, der nicht sehr fest den Rükkenmarkscanal verschloß. Dieses Kind starb in dem Alter von 6 Wochen; der Schädel enthält viel seröse Flüssigkeit; doch hatte man es vernachlässigt, die Stelle nachzuweisen, wo sich jene angesammelt hatte. Es war deren auch im Rückenmarkscanale vorhanden; dieser letztre selbst erschien an seinem untern Theile verbreitert und zeigte hier einen sehr deutlichen Mangel an Verknöcherung in den Blättern der 3 letzten Lendenwirbel und den Kreuzbeinwirbeln. Die Nerven der Cauda equina waren unter sich und mit den Wandungen des Canales verwachsen.

Alles ließ glauben, daß hier der Hydrops ein äußrer gewesen war, und man kann annehmen, daß dies nothwendig jedes Mal der Fall seyn müsse, wenn die Geschwulst weit tiefer als der erste Lendenwirbel sitzt. Dies würde also so viel heißen, daß alle einfachen Rückgratswassersuchten äußere sind, denn die Rükken- und besonders die Halsgegend sind fast niemals von Spina bifida befallen, ohne daß nicht der Schädel an dem Uebel Theil nähme; doch wird man bemerken, daß, wenn sich die innre Hydrorrhachis sehr frühzeitig ausbildet, d. h. wo noch der Rückenmarkscanal existirt, dann das äußerste Ende derselben nicht dem letzten Rückenwirbel, sondern der Kreuzbein- oder Lendenwirbelgegend entspricht. Hier, wo die Verknöcherung weit später eintritt, muß auch, wie Chaussier und Béclard sagen, ohne Zweifel die widernatürliche Ausdehnung weit leichter geschehen können; aus eben dem Grunde wird man aber auch einsehen, daß die Geschwulst, wenn sie nahe am Os coccygis entstanden, nicht gut anders als nur eine äußre seyn kann; denn sie kann sich nur zu einer Zeit gebildet haben, wo der ganze übrige Theil der Wirbelsäule einen bedeutenden Widerstand darbot; auch ist dies diejenige Stelle, wo man sie bisweilen bei Erwachsenen zum Vorschein kommen sah und sie, wie dies Genga gethan, mit Erfolg durch eine Incision hat angreifen können.

Der Sitz der Geschwulst ist also, wie wir oben gesehen haben, eines der ersten Anzeichen, um deren Natur und Beschaffenheit zu verrathen; doch ist demungeachtet noch eine aufmerksame Untersuchung nöthig, um sie gut zu erkennen, wenn noch keine Ruptur Statt gefunden hat. Man fühlt gewöhnlich ohne viele Mühe die Ränder des zu verschiedenartigen Graden geöffneten Rückenmarkcanales; meist sind die laminösen Partien desselben nach rechts und links aus einander gewichen, und er bietet nur noch eine breite Rinne dar; bisweilen findet sich sogar der Körper der Wirbelbeine, entweder blos in einer Gegend der Wirbelsäule, oder in ihrer Totalität, in 2 Hälften getheilt; bisweilen waren auch noch die Dornfortsätze blos einfach gespalten und fast gar nicht aus einander gewichen.

Im Allgemeinen ist die Geschwulst weich, fluctuirend, farblos, an ihrem Adhärenzpuncte verschmälert, und der Druck auf dieselbe verursacht mehr oder weniger bedenkliche soporöse oder convulsivische Zufälle. Es gibt deren sogar, die permanent sind, wie z. B. eine unvollkommne Paraplegie und Klumpfüße, eine Atrophie der untern Gliedmaaßen. Diese richtige Erkennung der Geschwulst ist von großer Wichtigkeit, denn hier verursacht, eben so wie bei Hydroencephalocelen, eine unvorsichtige Operation, ein breiter Einschnitt, die Unterbindung des Sackes, gewöhnlich einen schnellen Tod, von dem man, wie es auch nicht anders seyn kann, ebenfalls dem Wundarzte die Schuld beimessen wird. Schon eine starke Compresse hat oft hingereicht, um die nämliche Wirkung

hervorzubringen, während ein leichter Druck im Stande seyn kann, die Geschwulst zu unterstützen, sie vor äußeren Beschädigungen, Stößen u. s. w. zu bewahren und den Kranken am Leben zu erhalten.

Was die Punction anlangt, so ist dieselbe bisweilen von Erfolg gewesen, wenn man sich darauf beschränkt hatte, blos eine kleine Oeffnung zu machen und dies mehrmals zu wiederholen, oder auch wohl, nach Hoffmann, Cooper, Earle, Bozetti, Probart, einen Draht durch die Geschwulst zu ziehen. Ohne Zweifel könnte man, wenn sich die Arten des Uebels gut von einander unterscheiden ließen, diese Operation dann bei äußrer Hydrorrhachis dreist in Gebrauch ziehen: denn die Leichenöffnungen haben stets bewiesen, daß die Rückgratswassersuchten innere gewesen waren, wenn diese Operationen den Tod zur Folge gehabt hatten. In Ermangelung hinlänglicher Unterscheidungsmerkmale könnte man aber doch zuvor wenigstens mit mehr Sicherheit operiren, wenn die Geschwulst am untern Theile des Kreuzknochens und mehr am Steißbeine ihren Sitz hätte; wenn ferner keine Atrophie, keine Paralyse der unteren Gliedmaaßen vorhanden wäre und die Zeichen des Hydrocephalus gänzlich fehlten.

[Ueber die chirurgische Behandlung der einfachen, also nicht mit Hydrocephalus complicirten, Spina bifida hat namentlich Rognetta einige nicht unwichtige Bemerkungen gemacht, die wir im Folgenden mittheilen. — Da die Operation dieses Uebels stets den Tod zur Folge hatte, und man dasselbe bisher für unheilbar hielt, habe man, meint dieser Arzt, die verschiedenen Seiten dieser Krankheit, die Umstände, in welchen, und die Processe, durch welche die Natur die Heilung zu Stande gebracht hat, keiner hinlänglichen Beachtung werth gehalten.

Die Spina bifida erscheine entweder als Symptom oder vielmehr als ungünstige Complication einer andern, nicht minder bedeutenden Krankheit, nämlich des Hydrocephalus, oder als das rein örtliche hydropische Leiden eines mehr oder minder beträchtlichen Theiles der Wirbelsäule. Im erstern Falle könnte man die Spina bifida gewissermaaßen mit der, mit einem angebornen Scrotalbruche und Ascites verbundnen Hydrocele vergleichen, wo die angesammelte seröse Flüssigkeit mit erstaunlicher Leichtigkeit in den Hodensack, von da in die Bauchhöhle trete, und so vice versa; im zweiten Falle aber habe sie vielmehr Aehnlichkeit mit einem Hydrops saccatus. Welcher große Unterschied finde demnach in der Natur, dem Verlaufe und dem spontanen Ende dieser beiden Arten hydropischer Rückgratsleiden Statt!

Drücke man bei der mit Hydrocephalus complicirten Spina bifida auf die Geschwulst am Rückgrate, so trete die darin enthaltne Flüssigkeit bis in den Schädel, was die augenblicklich erfolgende Erweiterung der Fontanelle kundgebe: ein Symptom, das natürlich bei der einfachen oder idiopathischen Spina bifida nicht vorkommen kann.

Bei der symptomatischen oder complicirten Spina bifida könne der Wassersack an allen Theilen der Wirbelsäule sitzen, wie z. B., Beobachtungen zufolge, an den Hals-, Rükken- und Lendenwirbeln; aber bei der einfachen oder idiopathischen Spina bifida nehme er gewöhnlich unten an den Lendenwirbeln, und zwar da, wo das Os sacrum beginnt, seinen Sitz. In diesem Falle habe die Wassergeschwulst gewöhnlich keinen so beträchtlichen Umfang, als im erstern. Es lasse sich diesen Allen zufolge leicht begreifen, daß die symptomatische Spina bifida weit bedenklicher als die idiopathische sey.

Von hier aus macht nun Dr. Rognetta schnell den Uebergang auf die Naturheilkraft dieser Uebel und führt in dieser Beziehung folgenden von Camper behandelten Fall an: Von Zwillingen, die beide mit Spina bifida geboren wurden, starb der eine unter Convulsionen, während der andre am Leben blieb und an der Vereinigungsstelle der Lendenwirbel mit dem Kreuzbeine eine kastaniengroße Geschwulst zeigte. Als das Kind 10 Jahre alt war, hatte die Geschwulst die Gestalt und Größe einer Flasche, war durchsichtig und nahe daran zu bersten. Man durchstach den hervorragendsten Theil derselben mit einem sehr feinen Troicart und entleerte ihn; aber in einigen Tagen war der Sack wieder mit Flüssigkeit angefüllt. Im 20. Jahre war die Geschwulst so groß wie ein Männerkopf, und der Kranke mußte mit vorwärts gebeugtem Körper gehen. Um diese Zeit ward derselbe von einer schweren Fieberkrankheit heimgesucht, in welcher er sich unwillkürlich auf die Geschwulst legte. Diese entzündete sich, ward an der Oberfläche gangränös, nahm an Umfang ab, verschwand ganz von selbst, und der Kranke ward von dem angebornen Uebel gänzlich geheilt.

Nach Dr. Rognetta beweise diese Beobachtung: 1) daß die Spina bifida nicht jedes Mal tödte; 2) daß die Punction, mit gehöriger Vorsicht gemacht, nicht immer von bedenklichen Folgen sey, und 3) daß die in Rede stehende Geschwulst zur Heilung gelangen könne, wie jede andre eingesackte Wassersucht, nämlich durch die Obliteration des hydropischen Sackes, und zwar durch eine hinlängliche adhäsive Entzündung bewirkt. — Als Beweis für die Zweckmäßigkeit der Punction in gewissen Fällen wird von ihm folgendes von Hoffmann beobachtetes Beispiel angeführt.

Ein Kind ward mit einer kleinen Geschwulst geboren, welche über dem 2. Lendenwirbel saß, in 6 Wochen die Größe einer Pomeranze erreichte und zu bersten drohte. Es wurde mit der Lancette eine Oeffnung in den herabhängendsten Theil derselben gemacht, worauf man

jene sogleich mit einer Charpiewicke verschloß und diese von Zeit zu Zeit, und zwar in demselben Maaße, wie sich die Geschwulst wieder mit Flüssigkeit anfüllte, herausnahm. Der Sack sank zusammen und verschwand, nachdem man ein Pflaster darüber gelegt, ganz und gar, und es blieb blos eine runzlige und tiefe Narbe zurück.

Hier habe also, bemerkt genannter Arzt, die Naturheilkraft eben so wie im vorigen Falle gewirkt. Die harte und gerunzelte Vernarbung, welche die Natur hier erzeugt, bürge für die Sicherheit der Heilung; denn bei der Spina bifida fehle nicht blos, durch Bildungshemmung, das vordre Knochensegment der Wirbel, sondern an dieser Stelle auch die ganze Haut, so daß der Wassersack blos aus den ausgedehnten Häuten des Rückenmarkes bestehe und äußerlich mit einer zufälligen Epidermis bedeckt sey. Ohne jene schützende, durch die Natur herbeigeführte Vernarbung würde also, da sie Verschließung der Oeffnung in dem Knochen bewirkt, die Heilung nicht gelingen.

Diese beiden so eben angeführten Beobachtungen waren es nun ganz vorzüglich, welche A. Cooper auf den Gedanken brachten, die Natur zur Heilung der Spina bifida nachzuahmen, d. h. die Obliteration der Wandungen des hydropischen Sackes auf künstliche Weise zu bewerkstelligen. Darauf bezieht sich nun alles Folgende.

Ein 2 Monate altes Kind mit Spina bifida hatte in der Lendengegend eine Geschwulst, deren Gestalt und Größe einer halben Billiardkugel entsprach; sie war weich, durchsichtig und elastisch; das Gehirn schien gesund; die unteren Extremitäten hatten vollkommen ihr Gefühl; die Functionen der Blase und des Mastdarmes in der gehörigen Ordnung. Bei Compression der Geschwulst trat alle Flüssigkeit in den Rückenmarkscanal, wobei aber jedes Mal und augenblicklich sich auch Symptome des Gehirndruckes offenbarten. — A. Cooper durchstach die Geschwulst mit einer großen Nähnadel und entleerte dadurch 2 Unz. Wasser. 4 Tage nachher war die Geschwulst wieder voll, und es ward eine 2. Punction gemacht, bei der 4 Unz. Flüssigkeit abflossen. Man befestigte eine doppelte Compresse auf der eingesunknen Geschwulst, was aber ebenfalls ohne Erfolg blieb. Nun machte man alle 2, 3—4 Tage Punctionen, im Ganzen 9, entzog damit jedes Mal 2, 3—4 Unz. Wasser und comprimirte nach jeder Operation. Endlich entzündete sich der Sack und obliterirte, und es erfolgte eine radicale Heilung. Die Weichtheile der Geschwulst waren runzelig geworden oder vielmehr zusammengeschrumpft, und der Mittelpunct bildete einen Nabel. Dieses Kind wuchs heran und befand sich wohl.

Nachträglich wird noch bemerkt, daß die erste Punction schmerzlos war; bei der 2. habe aber das Kind nach dem Abflusse der Serosität über Schmerz geklagt; bei der 6. sey das Wasser nicht mehr durchsichtig gewesen, sondern erst trübe, dann blutig und eiterig geworden; nach der 7. wurde die Compression noch durch einen Pappendeckel und eine Flanellbinde verstärkt; nach der 9. endlich habe sich die Geschwulst deutlich entzündet, die Flüssigkeit um die Hälfte sich vermindert und mit coagulabler Lymphe vermischt geschienen. Während die Natur des Kindes reagirte, schien dieses sehr leidend. Man gab deshalb Calomel und Scammonium, löste die Compresse, fand die Geschwulst bedeutend verkleinert, sah sie nach und nach zusammenschrumpfen und einen kleinen festen Tumor zurückbleiben.

Auf gleiche Weise will derselbe Arzt ein 2. Kind mit Spina bifida behandelt und geheilt haben, doch sollen in diesem Falle nach jeder Punction Convulsionen, Erbrechen und dergl. eingetreten seyn.

Ein 3. Kind mit Spina bifida und gleichzeitig mit Hydrocephalus, allgemeiner Schwäche &c. sey aber unter Convulsionen gestorben; doch will man bei der Section den hydropischen Sack mit viel coagulabler Lymphe, diesem Producte der innern adhäsiven Entzündung, schon obliterirt gefunden haben. Cooper glaubt, daß hier mehr die schlechte Constitution des Kranken als die Operation die Ursache des Todes abgegeben habe.

Dupuytren hat ebenfalls die Punction gemacht, und zwar bei einem Kinde von einigen Monaten mit einfacher Spina bifida an den Lendenwirbeln; er durchstach die erbsengroße Geschwulst mit einer Nähnadel jede Woche einmal, wonach sich der Sack jedes Mal ohne übele Zufälle entleert haben soll. Leider aber hat Dupuytren die Behandlung nicht fortsetzen können, da nach 4—5 Wochen die Mutter mit dem Kinde nicht wiedergekommen sey.

Nach Anführung dieser Fälle rühmt nun Dr. Rognetta die Vorzüge und Zweckmäßigkeit der in Frage stehenden Methode und macht zuletzt den Vorschlag, die Spina bifida in dem Falle, wo die angesammelte Flüssigkeit ohne widrige Zufälle zurückgedrängt werden könne, wie die Hydrocele bei Kindern oder wie den angebornen Bruch zu behandeln. Nämlich man soll das Wasser in den Rückenmarkscanal treiben, eine Bandage mit flacher oder etwas concaver Platte auf der Geschwulst tragen lassen, die Resorption des Wassers der Natur überlassen und nun erwarten, bis letztre die angeborne Oeffnung im Rückgrate durch den Verknöcherungsproceß geschlossen hat. Cooper soll dieses Verfahren mit Glück ausgeführt haben. Doch sollen beide Methoden unzulässig seyn: 1) wenn die Spina bifida mit Hydrocephalus complicirt sey; 2) wenn die unteren Gliedmaaßen, Blase und Mastdarm gelähmt seyen, und 3) wenn die Ruptur der Geschwulst schon von selbst Statt gefunden habe. (Vergl.

Schmidt's Jahrbb. der Med.; Bd. XIV, S. 199.)]

Literatur.

Bonet, Sepulchretum; lib. I, sect. 16 et additamenta.

Schenkius, Observ. medicin. rariorum; lib. I.

Morgagni, De sedib. et causis morb.; epist. 12.

Aurivillus u. Ekmark, Diss. exhib. hydrocephalum internum annorum 45; in *thes. Sandif.*; T. II, p. 307 sq.

Corvinus, De hernia cerebri; in *Diss. chir. Hallerian.*; T. II, p. 333 sq.

Ollivier, De la moelle épinière et de ses maladies; p. 121 sq.

[L. Odier, Med.-chir. Abhandl. v. d. Wasserf. d. Gehirnhöhlen. A. d. Franz.; Lpz., 1785. 8.

K. W. Quin, Abhandl. üb. d. Gehirnwasserf., durch pract. Fälle erläutert; nebst Bemerkk. üb. d. Gebr. u. Wirk. d. roth. Fingerhuts in verschied. Arten d. Krankheiten. A. d. Engl. v. Ch. F. Michaelis; Lpz., 1792. gr. 8.

K. F. Bader, Geschichte d. Wasserf. d. Gehirnhöhlen, od. d. Schlagflusses der Kinder; Versuch einer neuen Theorie; nebst einigen Bemerkk. über d. Gehirnwasserf. u. den innern Wasserkopf; Frankf. u. Lpz., 1794. 8.

Ph. F. Hopfengärtner, Untersuch. über d. Natur u. Behandl. d. verschied. Arten d. Gehirnwassersucht; Stuttg., 1802. kl. 8.

Jos. u. K. Wenzel, Bemerkk. üb. d. Hirnwassersucht; Tübing., 1806. 4.

L. Formey, V. d. Wasserf. d. Gehirnhöhlen (a. Horn's Archiv); Berl., 1810. gr. 8.

J. Abernethy, An account of Spina bifida with remarks on a method of a treatment; Lond. 1810.

A. Cooper, in *Medico-chirurgical Transact.* Vol. II.

H. Earle, Case of hernia of the dura mater connected with Hydrocephalus internus. Ebendas. Vol. VII, p. 427.

Scherwood; in *Medical Repository.* 1812. Vol. I.

Otto; in „Seltenen Beobachtungen;" Berl., 1816, Heft 1.

Pliny Hayes; in *New English Journ.* 1817. Vol. I. No. 3.]

Itard; im Dict. des Sciences médicales; T. XXII, art. *Hydrocéphale* et *Hydrorachis.*

[Neuendorff, De spinae bifidae curatione radicali; Lips., 1820.

Freckleton; in *Edinburgh med. and surgical Journ.* 1821. April. p. 240.

Lizars u. Vacca Berlinghieri, Ebendaselbst. p. 243 u. 251.

F. L. Probart, in *The Lancet.* Vol. XI, p. 800.

F. W. Oppenheim, Ueb. d. Punction des chronischen innern Wasserkopfes; in Rust's Magaz.; Bd. XXIV, Heft 1, S. 34. (Dieser Arzt hat alle bisher bekannte Fälle von Punction u. einen von ihm selbst behandelten Fall zusammengestellt, und die Zweckmäßigkeit dieser Operation aus einander gesetzt.)]

Meckel, De hydrorrhachitide; Lips., 1822. 8. m. Kpfr. (Man findet in diesem Werke alle bekannte Thatsachen bis zu der Zeit, wo dieser Schriftsteller sein Werk schrieb, angegeben.)

Dugès, Mémoire sur les altérations intra-utérines de l'encéphale et de ses enveloppes. (*Ephémérides médicales de Montpell.*; T. I, p. 292; T. II, p. 132—275.

Idem, Observation de monopsie et d'aprosopie. (*Revue médicale*; Decbr. 1827.)

[J. Marshall, Practical observations on diseases of the heart, lungs, stomach, liver etc. occasioned by spinal irritation: and on the nervous system in general, as a source of organic disease. Illustrated by cases; Lond., 1835. gr. 8. (Man findet in diesem Werke besonders anatomisch-pathologische Untersuchungen über Spina bifida, und eine nicht ungünstige Recension desselben in Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XIII, S. 368.)]

(Ant. Dugès.)

[**Hydrocephalus in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Diese Krankheit stellt sich bekanntlich bald in acuter, bald in chronischer Form dar. Es ist leicht einzusehen, daß sich stets nur in dieser letztern die thätigste Hülfe leisten läßt, da hier dem Arzte, weil die ersten Stadien der Krankheit länger anhalten und auch wohl spontan einigermaaßen kürzer oder länger dauernde Remissionen eintreten, mehr Zeit übrig bleibt, mit den ihm zu Gebote stehenden homöopathischen Mitteln vortheilhaft einzuwirken, als bei dem acuten Hydrocephalus, indem hier die Krankheit im Anfange oft nicht erkannt oder verkannt, z. B. für ein sogenanntes Zahn- oder Wurmfieber rc. gehalten wird und natürlich so der rechte Zeitpunct für die heilsame Wirkung der indicirten Arzneien verloren gehen muß, so daß dann, wenn der Hydroceph. acutus das 2. Stadium, mehr aber noch, wenn er das 3. Stadium erreicht hat, die ärztliche Hülfe oft zweifelhaft und in diesem letzten Stadium stets erfolglos bleibt.

In der Voraussetzung, daß dem Leser diese 3 Stadien der acuten Gehirnhöhlenwassersucht und deren Vorboten bekannt sind, übergehen wir hier die Aetiologie, Symptomatologie oder Pathologie rc. dieser Krankheit mit Stillschweigen, und beleuchten blos im engern Sinne die Therapie derselben. — Wo der homöopathische Arzt so glücklich ist, von allzu ängstlichen Eltern — und hier ist, eben so

wie beim Croup, diese Angst ganz am rechten Orte — frühzeitig herbeigerufen zu werden, so kann es bisweilen geschehen, daß er blos erst noch die Vorboten des Uebels findet, die er, wenn er ein sehr guter Diagnostiker ist, alsbald erkennen und das geeignete Mittel dagegen anwenden wird. Nur in der Kürze wollen wir bemerken, daß diese Prodromi bei Kindern, die schon gut laufen konnten, darin bestehen, daß dann deren Gang unsicher, strauchelnd geworden ist, wobei sie die Füße hoch heben und auf ebnem Boden leicht hinfallen, an welcher Unsicherheit selbst der ganze Körper, der seine natürliche Haltung verloren hat, Theil nimmt. Außerdem beobachtet man ein stilles, verdrüßliches, mürrisches Wesen statt der frühern Heiterkeit und Fröhlichkeit; Schwindel oder plötzliche Betäubung bei schnellen Bewegungen des Kopfes; bisweilen auch sparsamen Urinabgang, oder einen trüben, ganz molkenartigen, oder schimmernd glimmerartigen Urin; in einigen, doch vielleicht weit seltneren Fällen: einen kleinen, ganz feinen trocknen, farblosen Ausschlag an der äußern Seite der Oberarme, an Wangen und Lippen.

Diese Zeichen dürften schon manchem erfahrnen Arzte genügen, das Uebel für das, was es wirklich ist, zu erkennen; allein die Diagnose wird in dieser Beziehung noch mehr befestigt werden, wenn er, in Verbindung mit den vorigen, außerdem noch folgende Symptome antrifft: Verlust des blühenden Aussehens, schnellen Wechsel der Gesichtsfarbe, verminderten Appetit, unruhigen Schlaf mit Stöhnen, Aechzen und plötzlichem Auffahren; abwechselnden Schauder und fliegende Hitze, einen zwar nicht beschleunigten, aber zu Zeiten intermittirenden, oder schwächer anschlagenden Puls.

Unter diesen Umständen können hauptsächlich **Pulsatilla** oder **Belladonna** (30. Verdünnung) indicirt seyn, je nach der größern Aehnlichkeit, welche die Arzneiwirkungen dieser Mittel mit jenen Vorboten darbieten. Doch können dieselben in einigen Fällen auch so gestaltet seyn, wo ihnen andere Mittel, wie z. B. **Bryonia**, **Chamomilla**, **Ignatia** oder **Ipecacuanha**, besser entsprechen. Kurz das richtige Individualisiren ist hier die Hauptsache, und der gute Homöopath muß das rechte Mittel, das der bestimmten Symptomenreihe am besten anpaßt, zu finden verstehen.

Sollte demungeachtet das erste Stadium, nämlich das der Gefäßreizung und Entzündung, hereinbrechen, oder der Arzt erst in demselben herzugerufen worden seyn, so ist hier zunächst und vor allen **Aconitum** in der höchsten Potenzirung angezeigt, wodurch die Krankheit oft auffallend gelinder wird. Doch hat auch die Erfahrung gelehrt, daß, wenn man blos der Symptomenähnlichkeit gefolgt war und dem zufolge die **Belladonna**, in der oben bezeichneten Gabe verordnet, gewählt hatte, der Erfolg nicht nur eben so günstig gewesen, sondern sogar durch dieses Mittel allein die Krankheit getilgt worden war.

Den Beleg hiezu gibt ein von Dr. **Moritz Müller** im Archiv (Bd. III, Heft 1, S. 14) mitgetheilter Fall, der bei einem 4jährigen schwammigen Kinde mit rhachitischer, durch aufgetriebene Gelenke und gebogene Knochenröhren, starken Unterleib und unförmlich großen und breiten Kopf hinlänglich documentirter Anlage, vorkam. Das Kind war von einem allmälig eingetretnen, Abends und Nachts exacerbirenden Fieber mit heftigen Kopfschmerzen, Unvermögen denselben zu halten 2c. befallen worden, und alles Andre deutete unzweifelhaft auf das Daseyn eines solchen Gehirnzustandes, auf den in der Regel **Gehirnwassersucht** zu folgen pflegt; kurz, mochte nun auch dieser Zustand, bemerkt hier genannter Arzt, als Hydrocephalus acutus verlaufen, oder sich zu dem chronischen modificiren, so war doch die Prognose traurig zu stellen, und er entschloß sich, einen Tropfen von der octillionfachen Verdünnung der **Belladonnaessenz** zu geben. Es erfolgte zwar danach in den ersten 24 Stunden eher eine Verschlimmerung als Besserung, aber schon nach 2 Tagen sey diese letztre unverkennbar eingetreten, der Krankheitszustand **ohne andere Mittel** in wenigen Tagen gewichen, und selbst die rhachitische Disposition gemindert worden, so daß das Kind wohler wurde, als es vorher gewesen war.

In einem bald nachher vorkommenden Falle (S. 17) bei einem 3jährigen, übrigens kräftig gesunden Kinde — von dessen Geschwistern schon eins an Hydrocephalus krank gewesen, ein andres an derselben Krankheit gestorben war — gelang die Heilung durch dasselbe Mittel, obgleich hier schon lebhafteres Fieber und eine stärkere organische Reaction vorhanden gewesen war.

Auch Dr. **Kammerer** hat, wie er im Archiv (Bd. VIII, Heft 1, S. 90) berichtet, in einer completen hitzigen Wassersucht der Gehirnhöhlen, wo es schon bis zum Opisthotonus gekommen und ein Wechselzustand von sinnloser Betäubung, in welcher die Kranke wie eine apoplectische da lag, zugegen war, bei wildem Auffahren und Geschrei, wozu sie durch einen heftig kneipenden Schmerz im Bauche veranlaßt zu werden schien, die **Belladonna** überraschend wirksam und gleichsam specifisch heilsam gefunden. Ein einziger Tropfen der decillionfachen Verdünnung derselben habe hingereicht, das Leiden völlig zu heben.

Indeß gibt es auch Fälle, wo zwar Belladonna viel ausrichtete, aber doch noch andere homöopathische Arzneien mit zu Hülfe genommen werden mußten, wie z. B. in dem von Dr. **Bethmann** in den Annalen (Bd. I, S. 13—16 berichteten Krankheitsfalle. Der

Fall betraf einen 4jährigen Knaben, bei dem sich nach einem Falle auf die Stirn folgende Symptome eingestellt hatten: Frost, mit darauf folgender Hitze und Gesichtsröthe, Durst und Betäubung, woraus das Kind nur, um zu trinken, erwachte; öfteres Erschrecken im Schlafe, anhaltender Sopor bei sehr erweiterten Pupillen, fast ganz verstrichner Iris, halb geöffneten Augen und steter Verdrehung der Augäpfel; aufgedunsenes Gesicht; verzerrte Physiognomie; trockne Nase; Greifen mit den Händen nach dem Kopfe; Flechsenspringen, Muskelzucken im ganzen Gesichte, besonders um den Mund herum; Zähneknirschen; heftiges Pulsiren der Carotiden. — Hier hatte Belladonna (30. Verdünnung) nach 14 Stunden alle Gefahr entfernt; doch war nach Auswirkung dieses Mittels ein angreifendes kurzes, trocknes Hüsteln entstanden, bei seit 3 Tagen mangelndem Stuhlgange, wogegen sich Tinct. Bryoniae (1 Tropfen von der 30. Entwickelung) sehr hülfreich erwies. Doch war die Besserung nicht von Dauer; besonders trat wieder ein soporöser Zustand ein, dem genannter Arzt das Opium (eine Gabe von der 6. Entwickelung) ganz analog fand, und dieses führte dann nach und nach eine vollkommne Genesung herbei. Die ganze Cur hatte 16 Tage gedauert.

So behandelte auch Dr. Rummel einen Fall von Hydrocephalus, der sehr gefährlich war, indem erweiterte Pupillen, Schlafsucht, mit clonischen, oft opisthotonusartigen Krämpfen abwechselnd, Erbrechen, Urinverhaltung, Unvermögen den Kopf zu halten, das encephalitische Geschrei und die Kälte der Extremitäten hinlänglich die Höhe der Krankheit bezeugten. Demungeachtet aber wurde die Krankheit binnen 7 Tagen mit den kleinsten Gaben Belladonna, Aconitum, Chamom., Mercurius und zuletzt wieder Belladonna, in dieser Reihenfolge gegeben, gehoben, und, außer kalten Umschlägen während der ersten Tage, nichts weiter angewandt. Ein nachher eintretender Husten und die große Neigung zum Erbrechen, die geblieben war, sollen durch Pulsatilla und Cina ziemlich schnell gehoben worden seyn. (Archiv; Bd. IX, Heft 1, S. 58.)

Endlich führt auch Hr. Wund- und Geburtsarzt Tietze einen Fall an, der zwar die Aufschrift Fieber führt, aber in Parenthese durch die Worte Hydrocephalus acutus und das daran gehangene Fragzeichen (?) es dem eignen Urtheile des Lesers überlassen zu wollen scheint, ob die von ihm behandelte Krankheit nicht eigentlich das letztre Leiden gewesen seyn dürfte. Wir wagen es nicht, hierüber eine Entscheidung abzugeben, sondern legen diesen Fall unseren Lesern mit des genannten Arztes eigenen Worten zur Selbstprüfung vor.

„Ein Knabe von 1½ J., ein schwächliches zartes Kind mit feiner, zarter Haut, starkem Kopfe und noch weit geöffneten Fontanellen, großen blauen Augen, wurde vor 7 Tagen krank und bekam ein sehr heftiges Fieber, was ein Dr. N. N. für ein Zahnfieber ausgab, da glücklicherweise noch 2 Schneidezähne fehlten und das Kind, wie es Kinder bei hitzigem Fieber immer machen, fast fortwährend die Händchen nach dem Munde brachte. Das Kind bekam diese 7 Tage hindurch von Hrn. Dr. N. N. viele Arzneien, die aber insgesammt nichts halfen, sondern dasselbe immer noch kränker hinterließen. — Den 21. Febr. (1832) ließ man mich herbeirufen."

„Das Kind war sehr hinfällig und krank, außerordentlich matt, höchst mißlaunig, weinerlich, ließ sich durchaus nicht im Sitzen warten, sondern wollte nur fortwährend liegen und hatte gar keinen Schlaf. Die Haut war brennend heiß und trocken, der Puls unzählig und härtlich. Der Stuhl verstopft. Bald Gänsehaut am Körper, bald Gesichtsröthe. Zunge weiß belegt, trocken. Die ganze Mundhöhle heiß. Großer Durst. Kein Appetit zum Essen. Oefters trocknes Hüsteln, wobei das Kind laut aufschrie, als ob es Schmerz empfände. Oefters fing das Kind an plötzlich zu weinen, als wenn es große Schmerzen hätte. Es lag mit dem Kopfe gern tief und nach hinten gebogen."

„Ich reichte sogleich Aconitum (VIII°°°°) und nach 6 Stunden Abends Nux vomica (X°°), zu welcher letztern Wahl mich außer der Gemüthsstimmung ꝛc. noch der Umstand bestimmte, daß das Kind die Vormittagsstunden stets kränker war. — Den 23. hatte des Morgens die Hitze am ganzen Körper zwar etwas nachgelassen, im Ganzen aber war Alles noch ziemlich so als vor 36 Stunden. — Die Form des Fiebers, der starke Kopf des Kindes, sein ganzer Habitus ꝛc. bestimmten mich nun, dem Kinde (23. Febr.) Belladonna (X°°°) zu reichen, welches Mittel denn auch so rasche und erwünschte Besserung herbeiführte, daß an diesem Tage das Fieber ganz gewichen war, der Schlaf gut und fest, fast die ganze Nacht nicht unterbrochen wurde. Der Durst war gemäßigter."

„Es blieb nun noch von der Krankheit übrig: träger fester Stuhl; sehr mißliche, verdrüßliche Laune; noch etwas heiß anzufühlender Kopf; sehr seltner Husten, bei dem das Kind nicht mehr weinte. — Der Kleine erhielt (27. Febr.) Tinct. Sulphuris (X°°)."

„Den 4. März fing das Kind wieder an zu essen, zu spielen und zu lachen; die Laune war gebessert, der Durst verschwunden, Stuhl täglich; wenig Husten und feucht; Schlaf sehr gut."

Wir übergehen hier einiges Unwesentliche, und erwähnen blos den Schluß, wo es heißt: „Das Kind erhielt keine weitre Arznei, und ich entließ es nach 8 Tagen als geheilt aus der Behandlung mit der Weisung, es noch ferner in Speise und Trank so zu halten, als

es meine Anordnungen bisher verlangten. — Das Kind blieb wohl."

Außerdem können unter gewissen Umständen im ersten Stadium der Krankheit auch noch Hyoscyamus und Stramonium (in der 9. oder 12. Verdünnung) sich nützlich erweisen; erstrer besonders bei hochrothem Gesicht mit starkem Klopfen der Carotiden, glänzenden, stieren Augen, wildem Blick mit convulsivischen Bewegungen der Augen, unauslöschlichem Durste rc.; letztres aber vorzüglich bei gleichzeitig vorhandnem wilden Delirium mit allen Zeichen starker Congestionen nach dem Kopfe.

Im zweiten Stadium, oder dem der Exsudation, ist vorzüglich Arnica (5. oder 6. Verdünnung) und auch Belladonna zu empfehlen, sobald nämlich diese letztre nicht schon im ersten Stadium vergeblich angewandt worden war; ferner Digitalis (15 Verd.) und ebenfalls Stramonium, dieses namentlich dann, wenn, neben Strabismus und Sopor, auch andere krampfhafte Beschwerden, vorzüglich Brustkrämpfe vorherrschen. Auch Artemisia oder Tinct. Sem. Cinae (9. Verd.) dürften sich hier heilsam erweisen, und zwar besonders dann, wo theilweise Lähmung der Sphincteren, öftres Bohren des Kindes mit dem Finger in der Nase, bis Blut kommt, Statt findet. Dann auch Hyoscyamus bei schon eingetretnem gelähmten Zustande. Endlich auch Mercurius vivus, aber hier in der höchsten Potenz gereicht.

Im dritten Stadium, wo bereits die Zufälle einer im höchsten Grade gestörten Function des Gehirnes und der Lähmung im Nervensysteme zugleich eingetreten sind, ist fast alle Hülfe umsonst. Doch kann auch hier nach Umständen durch Aconitum, Ipecacuanha, Ignatia, Opium, Spir. Nitri dulcis und in manchen Fällen auch durch Moschus Erleichterung verschafft werden.

Im chronischen Hydrocephalus dürfte im Anfange wohl kein Mittel schneller und kräftiger wirken als die Arnica, sowohl innerlich in der 5. oder 6. Verdünnung, als auch äußerlich angewandt, indem man im letztern Falle eine Mischung von 1—2 Tropfen Tinct. Arnicae mit 1 Unz. reinem Wasser an der verletzten Stelle des Kopfes überschlägt, dieses Verfahren ½—1 Stunde lang fortsetzt und bei noch fortdauernden krankhaften Beschwerden nach kürzrer oder längrer Zeit wiederholt. (Vergl. Hartmann's Therapie rc. S. 619 bis 629.)]

(H—e.)

Hydrochloras Ammoniae, s. Ammonium muriaticum.

Hydrochloras Ammoniae martialis, s. Ferrum, Abth. I. §. 6. c.

Hydrochloras Barytae, s. Baryum, 1. Abth. 3.

Hydrochloras Calcii, s. Calcaria hydrochlorica im Art. Calcium.

Hydrochloras de Deutoxydo Cupri, s. Cuprum, Th. I. §. 5.

Hydrochloras natricus, s. Natronium. §. VIII.

Hydrochloras Potassae, s. Kali hydrochloricum.

Hydrochloras de Protoxydo Cupri, s. Cuprum, Th. I. §. 5.

Hydrochloras Protoxydi Potassii, s. Kali hydrochloricum.

Hydrochloras Protoxydi Sodii, s. Natronium. §. VIII.

Hydrochloras de Tritoxydo Ferri, s. Ferrum, Th. I. §. 6. b.

Hydrochloras Zinci, s. Zincum. [Außerdem s. m. in jedem Bande das lateinische Wort- und Sachregister.]

Hydrochlorates (franz. u. engl. eben so); chlorwasserstoffsaure oder hydrochlorsaure, auch schlechthin salzsaure Salze genannt. — Es sind dies Salze, welche stets durch die Verbindung der Hydrochlorsäure mit den salzfähigen Basen entstehen würden, wenn nicht diese Säure, indem sie sich mit den Metalloxyden vereinigt, Wasser bildete, das man aus der Verbindung absondern kann, so daß demnach diese trockenen oder selbst blos crystallisirten Hydrochlorate als einfache Chlorurete betrachtet werden müssen. Daher sind nur das hydrochlors. Ammonium, von dem bereits im Art. Ammonium die Rede gewesen, und die durch die vegetabilischen Alkalien, die man in den ein jedes dieser Alkalien betreffenden Artikeln (wie z. B. Chininum, Morphinum, Strychninum etc.) beschrieben findet, gebildeten Hydrochlorate wirklich als solche anzusehen.

[Alle hydrochlors. Salze werden durch die concentrirten flüssigen Säuren zersetzt und entbinden Hydrochlorsäure. Das salpeters. Silber wird durch sie weiß niedergeschlagen, und es entsteht dieser Niederschlag von Chlorsilber dadurch, daß die Salpetersäure, indem sie sich der Basis des hydrochlors. Salzes bemächtigt, das Silberoxyd frei macht.]

(Guibourt.)

Hydrochloricum Acidum s. Acidum hydrochloricum; fr. Acide hydrochlorique; engl. Hydrochloric Acid; Hydrochlor- oder Hydrochlorinsäure. — Diese Säure stellt eine saure Zusammensetzung von Chlor und Wasserstoff dar, und ist, ohne Condensation, aus gleichem Volumen dieser beiden Gase, oder 97,26 Chlor und 2,74 Wasserstoff gebildet.

Diese Säure, auch unter den Namen Acidum muriaticum, Chloridum hydricum, Salzsäure, Chlorwasserstoffsäure oder wasserstoffsaures Chlorid, Hydralogen, Koch- oder Meersalzsäure, salzige Säure bekannt, scheint zuerst von Glauber dargestellt worden zu seyn. Sie erscheint in Form eines farblosen, schweren, sehr sauren und erstickenden Gases, das sich unter einem starken Drucke verflüssigen läßt. Sie verbreitet einen dicken Rauch in der Luft, deren Feuchtigkeit durch sie condensirt wird; ist in Wasser, das gegen 480 Mal seines Volumens davon absorbirt, sehr auflöslich und bildet dann eine sehr saure, an der Luft dampfende Flüssigkeit, die auf die Respirationswege sehr einwirkt und ehedem mit dem Namen rauchender Salzgeist bezeichnet worden ist. Um diese Säure zu erhalten, die einzige, die in der Medicin, wie in den Künsten gebräuchlich ist, wird in einer Retorte oder einem Kolben, im Sandbade, Kochsalz durch Schwefelsäure zersetzt und die sich in Gasform entbindende Säure in Wasser enthaltenden Flaschen aufgefangen. Das Kochsalz ist bekanntlich aus Chlor und Natronium zusammengesetzt (Chlornatrium), und die Schwefelsäure enthält stets Wasser; außerdem fügt man auch noch eine gewisse Quantität dieses letztern hinzu; in diesem Falle nun verbinden sich die beiden Elemente des Wassers, der Wasserstoff mit dem Chlor und der Sauerstoff mit dem Natronium; daraus entstehen nun Hydrochlorsäure, die sich entbindet und in dem Wasser der sie auffangenden Flaschen auflöst, und Natriumoxyd, welches in dem Kolben, mit der Schwefelsäure verbunden, zurückbleibt und mit dieser schwefelsaures Natrum (Glaubersalz) bildet. Die in den Flaschen aufgelöste Säure ist vollkommen farblos, wenn die Operation in einem Laboratorium mit großer Sorgfalt und mit gut abgeknistertem Kochsalze unternommen worden; allein die fabrikmäßig im Großen gewonnene Säure erscheint durch damit verbundene organische Materien und durch Eisen stets gelb gefärbt. Diese darf blos für den äußerlichen Gebrauch dienen, während die erstre allein innerlich angewandt werden kann. Abgesehen von ihrem starken sauren Geschmacke und ihrer Eigenschaft, an der Luft zu rauchen, erkennt man die Hydrochlorsäure auch noch an dem weißen, klümprigen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlage, den sie in einer Auflösung von salpeters. Silber bildet. [Nächstdem muß auch die zum medicinischen Gebrauch bestimmte Salzsäure wasserhell und geruchlos seyn; denn eine gefärbte und safranartig riechende enthält Chlor oder Brom oder eine Chloreisenverbindung, und wird im letztern Falle mit blaus. Eisenoxydulkali blau, oder wenn es zuvor mit einem Alkali neutralisirt war, durch Gallustinctur blauschwarz gefärbt. Mit Wasser verdünnt, darf sie durch salzs. Baryt nicht getrübt werden, sonst enthält sie Schwefelsäure. — Die wasserleere Salzsäure, die sich also als Gas darstellt, ist von 1,28 spec. Gew.; das spec. Gewicht der concentrirten Salzsäure ist 1,13 und das der verdünnten 1,06.

Wünschte man gleich ursprünglich flüssige Hydrochlorsäure zu haben, so müßte man sich des Woulf'schen Apparates bedienen. Man würde in die Retorte 6 Pfd. Kochsalz; in eine erste Flasche etwas zum Waschen des Gases bestimmtes Wasser; in die zweite und dritte 8 Pfd. destillirtes Wasser bringen; dann auf das Salz nach und nach in kleinen Portionen 7½ Pfd. mit dem 3. Theile seines Gewichtes Wasser verdünnte Schwefelsäure gießen und die Operation so lange fortsetzen, bis sich kein Gas mehr entbindet, wobei man jedoch die Temperatur des Gemisches bei Anwendung der letzten Partie Säure erhöht. Durch dieses Verfahren erhält man 12 Pfd. concentrirte Salzsäure. Und diese Säure ist es, welche dem Gewichte nach aus 1 Th. Wasserstoff und 36 Th. Chlor besteht, in den Künsten zur Bereitung des Königswassers, zur Trennung des Kalkes von dem Indigo, den man von dem Waid gewinnt, und endlich in der Medicin in allen den Fällen, wo überhaupt Säuren indicirt sind, benutzt wird.

Was zunächst die Wirkungen der Hydrochlorsäure auf den thierischen Organismus betrifft, so haben Versuche an Thieren bewiesen, daß sie, in die Venen eingespritzt, durch die Gerinnung des Blutes schnell den Tod herbeiführt, und, in den Magen gebracht, in kurzer Zeit eine starke Entzündung bewirkt, bei der zugleich das Nervensystem sympathisch mit ergriffen und das Leben bald zerstört wird. Dem Tode gehen fast immer sehr starke convulsivische Bewegungen voraus, besonders in den Hals- und Rückenmuskeln. — Bei Section der durch Salzsäure getödteten Hunde fand man die Gewebe des Magens stark und tief verändert: bald die Schleimhaut entzündet und in ihrer ganzen Ausdehnung kirschfarben geröthet; bald die an den Pylorus grenzende Partie dieser Membran mit schwarzen oder sehr dunkelrothen Flecken besetzt, die wirkliche Krusten darstellen, und die man beim ersten Anblicke für Anhäufungen von schwarzem auf die Muskelhaut ausgetretnen Blute halten könnte; bald endlich Löcher an den diesen Krusten entsprechenden Stellen, bei gleichzeitig angetroffner Ergießung von flüssigen und offenbar sauren Materien in den Unterleib. — Uebrigens verweisen wir im Betreff der Texturveränderungen, welche diese Säure bei dem Menschen erzeugt, auf den Art. Sulphuricum Acidum, da diese Veränderungen und Verletzungen mit den durch die Schwefelsäure hervorgebrachten die größte Aehnlichkeit haben, wie z. B. Röthe des Mundes, des Pharynx und Magens; Ausschwitzung venösen Blutes in ei-

nige Theile dieses letztern Organs, Schorfe, Durchbohrung einer oder mehrerer Stellen desselben rc.

Wenn es sich darum handeln sollte, die Gegenwart dieser Säure in damit vermischtem Rothweine oder gefärbtem Essig zu entdecken, so würde es sehr leicht seyn, dieselbe daraus herzustellen; man dürfte nur das Gemisch in einer Retorte mit Vorlage zum Kochen bringen, worauf schon nach einigen Minuten die Salzsäure sich verflüchtigen, in die Vorlage übergehen und sich hier verdichten wird. Ihre Wirkung auf Lackmustinctur, die durch sie geröthet wird, auf Kali, Natrum oder Baryt, auf essigs. oder salpeters. Blei, Manganhyperoxyd, besonders aber auf salpeters. Silber, welches dadurch, wie bereits bemerkt worden, als ein klümpriger (gleichsam käsiger) in Wasser und reiner Salpetersäure unlöslicher Niederschlag von Chlorsilber gefällt werden würde, dürfte sie dann als solche leicht erkennen lassen.

Sollte die Salzsäure in unlöslichen ausgebrochenen Stoffen vorkommen, oder in solchen, welche man nach dem Tode im Darmcanale anträfe, so müßte man alle diese Stoffe mit destillirtem Wasser und völlig Salzsäure freiem Kali erhitzen, worauf man nach 2stündigem Kochen eine Flüssigkeit erhalten wird, worin ebenfalls salpeters. Silber die Anwesenheit der Salzsäure constatiren würde.

Im Betreff der Behandlung einer Vergiftung mit Salzsäure sollen nach Orfila's Versuchen an Thieren die calcinirte Magnesie und die medicinische Seife am meisten geeignet seyn, die vielleicht noch nicht mit den Geweben verbundenen Theile des Giftes zu neutralisiren. Man soll daher diese Mittel sogleich nach dem Verschlucken dieser Säure anwenden, ohne aber dabei das reichliche Trinken von lauwarmem Wasser, Milch, Fleischbrühe und anderen schleimigen und besänftigenden Tisanen zu vernachlässigen. Die antiphlogistische Methode aber muß in den Fällen, wo die Heftigkeit der Symptome Entzündung eines oder mehrerer Organe, Krampf, Convulsionen rc. befürchten läßt, oder wo diese krankhaften Zustände schon wirklich vorhanden sind, in Gebrauch gezogen werden.]

In der Medicin wird die Salzsäure zum Säuerlichmachen der Getränke in der Gabe von ½—1 Dr. auf die Pinte; zum Schärfen der Gargarismen oder Collutorien in der Dosis von einigen Tropfen bis zu 1 Dr. [auch rein zum Betupfen der brandigen Aphthen]; endlich in der Gabe von 1—4 Unzen zur Bereitung der reizenden Fußbäder benutzt. [Man hat sie indeß nicht blos zur Bereitung von Fuß-, sondern auch von allgemeinen Bädern gegen verschiedene Krankheiten empfohlen, wie z. B. von Rowley und Kopp in der Gicht, nach letzterm zu 1½—2 Pfd. auf ein Bad, und unter fernerem Zusatze einer reinen Abkochung von Sabina, der sibirischen Schneerose, der Digit. purp., auch von Hyoscyamus und Cicuta; ferner von Hufeland gegen Fieber, um dadurch eine lebhafte örtliche Reaction hervorzubringen. Unger u. A. gebrauchten sie in neuerer Zeit besonders bei der typhösen asiatischen Cholera zu 3 Unzen auf ein Bad, auch unter Zusatz des Aufgusses aus 1 Pfd. Valeriana. — Außerdem ist sie häufig auch als Aetzmittel auf schwammige Geschwülste, syphilitische Auswüchse, wucherndes Fleisch mit Nutzen angewandt worden. — Kieser rühmt sie als höchst ausgezeichnet bei Gangraena nosocomialis und in durchdringender Anwendung bis auf das Gesunde; desgleichen auch Werneck, und zwar noch in der 3. und letzten Periode desselben. Nach diesem Arzte soll man die ganze Geschwürfläche mit in reiner Salzsäure getränkter Charpie ausfüllen und dieses Verfahren bis zur gänzlichen Tilgung des Geruches und der eigenthümlichen Schmerzen täglich 2 Mal wiederholen, außerdem aber auch die Fistelgänge und Eiterhöhlen mittels einer Glasspritze mit derselben Säure sorgfältig ausspritzen rc. — Zeller wandte dieselbe vorzüglich auf syphilitische und scorbutische Geschwüre und Wendelstädt auf faulige Fußgeschwüre an. — Neumann will sie besonders bei schlechter Heilung einer durch einen psorisch-impetiginösen Reiz unterhaltnen Wunde, und zwar zu 1 Dr. mit 1 Unz. Ol. Amygdal. dulc. verbunden, erprobt gefunden haben. — Van Swieten, Stellwagen, Siebert rühmen diese Säure im Wasserkrebse in häufig wiederholter, auch steigend concentrirter Anwendung, so wie van Wy bei schwammigen Auswüchsen der Augenliderbindehaut in Form eines Collyrium zu 5—40 Tropfen auf 1 Unz. Wasser und täglich mehrmals mit einem Pinsel aufgestrichen. — Nach Wyatt soll sich die Salzsäure in Einspritzungen zu 8 Tropfen auf 4 Unz. destillirt. Wasser auch bei mit lästigem Harnbrennen verbundnem Tripper nützlich erweisen. — Plenk gebrauchte sie bei Tinea capitis in Form einer fetten Wachholderbeerensalbe zu ½ Unz. auf 2 Unz. Fett, und Oswald bei hartnäckiger Flechte in Form der Bähungen zu 1 Dr. der rectificirt. Hydrochlorsäure auf 8 Unz. Wasser und täglich einige Male aufgeschlagen. — Kopp und Dittmar bedienten sich der völlig reinen Salzsäure bei Salivationsgeschwüren; und Velpeau behauptet, nachdem er mit der Salzsäure 18 Monate lang Versuche angestellt, daß sie, auf Zahnfleisch, Zunge und innre Wangenfläche gebracht, einen Speichelfluß in 2—3 Tagen zu stillen vermöge. Dennoch aber gibt er dem Alaun, da diese Säure auf jenen Theilen leicht unangenehme Zufälle hervorrufe, die jener auf keine Weise hervorbringe, den Vorzug. Als Pulver täg-

lich 2 Mal eingerieben, soll der Alaun in 2—6 Tagen den Speichelfluß heilen und dabei sogar den Fortgebrauch des Quecksilbers verstatten.

Sehr zahlreich sind auch die Krankheiten, gegen welche der innerliche Gebrauch der Salzsäure gerühmt wird und sich heilsam erwiesen haben soll. So rühmt man sie zunächst besonders in Fiebern verschiedner Art, wie z. B. im Typhus und Synochus, vorzüglich dem contagiösen, bei schon theilweise eingetretner Lähmung und Zersetzung und bei Complication mit Blattern; nach Piberit in galligen Fiebern; nach Osgood im gelben Fieber und vorzüglich bei regellosem Blutumlaufe; nach Jahn bei fauliger Ruhr; nach Bischoff aber ganz besonders beim bösartigen Lazarethfieber und gleichzeitig vorhandnem Hospitalbrande, wo diese Säure dann (verdünnt und mittels eines Schwammes) zugleich äußerlich in Form von regelmäßigen Waschungen oder Ueberfahrungen des ganzen Körpers angewandt worden ist; ferner nach Sacco in contagiösen, namentlich Petechialfiebern; nach Kortum bei dem größten Daniederliegen der Lebenskräfte in Fiebern, und hier zwar sowohl durch den Magen, als in Clystiren angewandt; nach Hopf beim Sumpfwechselfieber, und zwar während der Intermission etwa zu 1—2 Dr. binnen 24 Stunden in einfacher Verdünnung mit Wasser und Saft alle 1—2 Stunden; nach Simmons auch in schleichenden hectischen Fiebern, und zwar unter das Getränk gemischt.

Daß man die Salzsäure eben so wie die Salpetersäure auch gegen Syphilis versucht hat, ist wohl Jedermann bekannt. Namentlich scheint Zeller den ersten Impuls dazu gegeben zu haben. Derselbe versichert, daß sie, zu 1 Dr. täglich, vorzüglich bei inveterirter Syphilis mit scorbutischer Complication, übel aussehenden Geschwüren und Bubonen, und unter gleichzeitiger äußrer Anwendung auf diese in Verdünnung mit einem Schierlingsdecocte, von entschiednem Erfolge gewesen sey.

Nach Fourcroy, Vauquelin und Ritter soll sie sich auch gegen Steinbeschwerden nützlich erwiesen haben, besonders aber bei solchen Blasensteinen, die nicht aus reiner Harnsäure und harns. Ammonium bestehen. Leroy d'Etioles empfahl sie (zu 6 Tropfen 2 Mal täglich mit Wasser verdünnt) vorzüglich gegen solche Leiden der Lithiasis, wo man gefunden, daß bereits abgegangene Steine aus phosphors. Kalk oder Ammonium-Magnesium, oder aus beiden Stoffen zugleich bestehen; und so ist diese Säure noch von vielen anderen Aerzten, namentlich aber von Baillie, Marcet, Brande, Sertürner (von diesem in der Zubereitung seiner Mixtura aromatica muriatica), bei noch verschiedenen anderen Arten der Steinbildung gerühmt worden.

Tode will dieselbe in der Wassersucht erprobt gefunden haben. — Andere empfehlen sie in gewissen hysterischen und hypochondrischen Leiden und selbst erheblichen Verdauungsbeschwerden. — In der neuesten Zeit wird die Salzsäure vorzüglich in Leberleiden empfohlen. Auch Baglivi bediente sich schon derselben bei Icterischen.

Thiel betrachtet sie als ein wahrhaft specifisches Mittel beim Keuchhusten, und zwar schon in der catarrhalischen Periode desselben. Er gab sie hier zu 2—4 Dr. in 24 Stunden. Urban wandte sie ebenfalls in dieser Krankheit an, jedoch unter Mitgebrauch der Belladonna und des Ung. stibiatum. Kopp gebrauchte sie ebenfalls in einem heftigen Falle von Tussis convulsiva bei einem 10jährigen Knaben, und zwar täglich zu ½ Unz. mit 2½ Unz. Syr. Alth., zu 2 Theelöffel voll pro dosi mit der nöthigen Quantität Haferschleim.

Auf welche Weise Dr. Reich in Berlin beim sogenannten Streckfieber der Kinder sich der Salzsäure bedient, findet man bereits in diesem Werke, Bd. IV, S. 672, angegeben.

Hellmont und Schulze haben dieselbe auch bei Ischurie und Dysurie angewendet, und schon wenige Tropfen dieser Säure in Fleischbrühe genommen, sollen hinreichend gewesen seyn, um augenblicklich den Harnfluß wieder in Gang zu bringen.

Endlich liest man in den Würtemb. Correspondenz-Bl. (Bd. VI, No. 20) einen Aufsatz von Dr. Härlin über den Werth der Salzsäure im Friesel und in den damit verwandten Krankheiten. Er rühmt darin hauptsächlich den großen Nutzen dieses Mittels im Puerperalfriesel. Diese Anwendung desselben in dem genannten Friesel wird durch Folgendes motivirt. Dieses Friesel nehme wohl die erste Stelle ein unter den Krankheiten, denen bei gesunkner Plasticität oder vermöge dieser eine Mischungsveränderung zum Grunde liegt, und welche die Natur durch Afterorganisation eines Exanthems auszugleichen suche, wobei dann aber der einmal eingeleitete Proceß, wenn nicht in Zeiten durch Kunst oder erwachte Selbsthülfe der Natur gehemmt, die Reproduction völlig verschlinge und dann unaufhaltsam fort zersetze und Exantheme bilde, bis nichts mehr zu zersetzen da sey. An Gelegenheit zu Mischungsveränderungen sey aber wohl kein Zustand reicher, als der der Wöchnerinnen; der Zersetzungsproceß beginne, die Natur suche sich zu helfen, wenigstens Zeit zu gewinnen dadurch, daß dieser Proceß auf die äußre Peripherie verlegt werde, und mit Umwandelung des zersetzten, zur Erhaltung untauglichen Blutes in ein Exanthem trete augenblickliche Besserung ein; aber nur selten gelinge es der Heilkraft der Natur, nach dem Aushalten des ersten Stur-

mes sich aufzuraffen und das natürliche Verhältniß herzustellen.

Dies fand nun Dr. Härlin durch 2 Sectionen bestätigt, und er glaubte in der Salzsäure, welche er bei typhösen und Schleimfieberepidemien mit erysipelatöser Basis und Frieselbildung als vortrefflich kennen lernte, das rechte Mittel gefunden zu haben, das jenes natürliche Verhältniß wieder herzustellen vermochte. Und siehe! der glückliche Erfolg der nachher damit angestellten Versuche hat ihm, mit diesem Mittel gerüstet, alle Furcht vor jenem höchst gefährlichen Zustande beim Puerperalfriesel benommen. Die Salzsäure soll nun, seinen Erfahrungen zufolge, ihre Anwendbarkeit in allen den Fiebern finden, welchen eine durch unvollkommne Entkohlung im Blute entstandne fehlerhafte Mischung zu Grunde liege, deren Paradigma das Erysipelas ist. Die Puerperalkrankheiten, wenn sie auch anfangs wirklich entzündlicher Natur sind, schlagen nun aber, sagt genannter Arzt, sehr bald und sehr schnell ins Erysipelatöse um, was aus dem weichen und voller wallenden Pulse, der dunklern Gesichtsröthe und dicker belegten Zunge leicht erkannt werden könne. Und wenn dieser Uebergang vorkommt, und die Krankheit mit Quecksilber fortbestürmt wird, so sey das Ausarten in einen fauligen Character eben nicht zu verwundern. Hier passe nun kein Mittel besser, als die Salzsäure, die keine nachtheilige Wirkung auf die Milch äußre und als allgemeines Präservativ gegen Kindbettkrankheiten empfohlen werden könne. Dr. Härlin führt nun einige ihm erst kürzlich vorgekommne Krankheitsfälle an, welche, wie er sagt, für dieses Mittel sprechen mögen.

Der erste Fall betraf eine blonde, zarte, etwas scrophulöse, von einem Kinde mittels Wendung (wobei bedenklich Blutung entstand) entbundne Frau. Den 1. Tag klagte dieselbe blos über große Ermattung; doch am Ende des 2. Tages stellte sich heftiger stechender Schmerz an der Stelle, wo die Placenta losgetrennt worden, ein, mit kleinem, härtlichen, mäßig beschleunigten Pulse, trockner Zunge, wobei aber der Kopf frei blieb. Von Milchsecretion noch keine Spur, die Lochien sparsam, aber nach 12 Stunden, nachdem die Kranke alle 2 Stunden ¼ Gr. Calomel genommen und eine Einreibung von Ung. neapolit. mit Ol. Hyoscyam. hatte machen müssen, zeigte sich das Fieber heftiger, der Puls weicher und voller, die Zunge gelblichgrau belegt und Spur von Salivation; der mehr brennend gewordne Schmerz im Leibe hatte sich noch mehr verbreitet, bei Eingenommenheit des Kopfes, großer Entkräftung und Angst. Der Calomel ward sogleich ausgesetzt, und in dem festen Vertrauen, daß hier eine erysipelatöse Basis zur Entwickelung komme, verordnete Dr. Härlin die Salzsäure zu 1 Dr. mit 6 Unz. Decoct. Graminis verdünnt und Zusatz von 1 Unz. Manna, und hievon alle halbe Stunden 1 Eßlöffel zu nehmen. Binnen 12 Stunden soll alle Gefahr verschwunden gewesen seyn. Nach 14 Tagen, in welchen Alles gut gegangen war und sich Milchsecretion eingestellt hatte, wurde die Frau in der Nacht, weil sie sich am Tage erkältet, wieder unwohl: Angst, voller und wogender Puls, etwas erschwerte Sprache, drückendes Kopfweh, etwas gestörtes Bewußtseyn, gelblichgrau belegte Zunge und Gefühl von leisem Prickeln, wie Nadelstiche, über den ganzen Oberleib. Es wurde die Nacht über 1½ Dr. Salzsäure genommen, und Morgens wären alle Symptome wieder verschwunden gewesen. Nach 3 Tagen konnte das Mittel ganz entbehrt werden, weil nun die Kranke völlig hergestellt war.

Im zweiten Falle hatte eine ledige Frauensperson in einer elenden Stätte ein Kind geboren, das sie getödtet haben sollte, und war bei schlechtem Wetter in einem leichten Wagen ins Siechhaus geschafft worden. Es war der 7. Tag nach der Niederkunft. Von Milch und Lochien sey keine Spur vorhanden gewesen, doch am 8. Tage unter heftigem Fieber ein großes rothes Friesel über den ganzen Körper ausgebrochen. Auch hier wandte genannter Arzt 4 Tage lang Salzsäure an, und am 14. Tage nach der Geburt habe sich die Haut in großen Stücken abgeschält.

Der dritte Fall betraf einen 11jährigen Knaben, der von Husten mit Stechen und Kurzathmigkeit befallen worden war. Man hatte ihm eine Mixtur aus Salmiak, Salpeter und Brechweinstein, dazwischen alle 3 Stunden ½ Gr. Calomel gegeben; doch war er am 3. Tage in einen betäubten Zustand gefallen, mit heftig wogendem Pulse, und im rechten Mundwinkel habe sich eine kleine Eruption gezeigt. Des Vorherrschens der erysipelatösen Natur des Leidens nun gewiß, setzte Dr. H. alle andre Medicin bei Seite und ließ Tag und Nacht über Salzsäure nehmen. Den andern Tag fand er ihn heiter spielend im Bette sitzen, und zwar bei vollkommen entwickeltem Exanthem.

Durch diese Veröffentlichung seiner Erfahrungen im Betreff dieses Mittels hat unstreitig Dr. Härlin der Wissenschaft einen großen Dienst geleistet, und jeder richtig urtheilende Arzt, der frei von Selbstdünkel und Neuerungssucht ist, wird sicher diese Erfahrungen als Richtschnur seines Verfahrens in ähnlichen Fällen benutzen; denn sie beweisen offenbar, daß die früheren Beobachtungen eines Reich, Sacco u. A. über die Heilkraft dieser Säure in gewissen exanthematischen Leiden mit putrider Disposition richtig gewesen waren.]

(Guibourt.)

[**Hydrochloricum Acidum als homöopathisches Mittel betrachtet.** — Es sollen hier in der Kürze zunächst die hauptsächlichsten Arzneiwirkungen, dann die Heilwir-

kungen dieser Säure in homöopathischer Beziehung betrachtet werden.

I. Hauptarzneiwirkungen von Acidum muriaticum.

Gemüth und Geist. — Traurigkeit; ganz besonders aber in sich gekehrtes, stilles Wesen mit ängstlicher Besorgniß und Bedenklichkeit über die geringsten Uebel, über Gegenwart und Zukunft, nebst Unzufriedenheit mit dem eignen Schicksale; Verdrießlichkeit. — Ausdringen vieler Ideen über kürzlich vorgefallene Ereignisse bei der Arbeit. — Neigung zu Aerger und Zorn.

Kopf. — Kopfweh vom Gehen im Freien, besonders im rauhen Winde. — Kopfweh vom Aufrichten im Bette und Bewegung der Augen erhöht, doch durch Bewegen des Körpers wieder vergehend. — Schwere, besonders im Hinterkopfe, mit Düsterheit der Augen, durch angestrengtes Sehen sehr vermehrt. — Kopfweh, als wenn das Gehirn zerrissen oder zertrümmert wäre. — Ruckweise stoßend reißendes, oder stechendes Kopfweh.

Einen **Schwindel** oder drehenden Schwindel mit wankendem Gange oder Trübheit vor den Augen fand man bald in der freien Luft, bald mehr im Zimmer.

Augen und deren umliegende Theile. — In den Augenwinkeln juckendes Beißen. — Röthe und Geschwulst der Augenlider. — Stechen zu den Augen heraus. — Pupille bald verengert, bald erweitert. — Senkrechte Halbsichtigkeit.

In den **Ohren** ein Pochen. — Ohrenzwang, wie klammartiges Reißen. — Gefühllosigkeit im innern Gehörgange. — Schwerhörigkeit und Taubheit. — Leises Gehör, mit Empfindlichkeit gegen Geräusch. — Klingen, Sausen und Pfeifen vor den Ohren.

Im **Gesichte** Hitze mit glühender Backenröthe, beim Gehen im Freien, ohne Durst. — Brennen der Lippen. — Wulstig aufgetriebne Unterlippe.

Mundhöhle und Schlund. — Zahnweh klopfenden Schmerzes, von kaltem Trinken verschlimmert, durch Wärme gebessert. — Aus einander pressender Zahnschmerz. — Unangenehm kriebelndes Gefühl in den Zähnen. — Das Zahnfleisch wird gleichsam scorbutisch. — Der Mund trocken, mit Lähmung der Zunge. — Schwere der Zunge, beim Sprechen, wie von Blei. — Tiefe Geschwüre und Blattern auf der Zunge. — Schwinden der Zunge. — Viel Speichelzufluß. — — Halsweh, mit Wundheit und Schründen, im Schlunde und am Gaumen.

Verdauungsbeschwerden. — Geschmack im Halse, wie von ranzigem Fette. — Herber, fauler Mundgeschmack. — Süßer Geschmack aller Genüsse, besonders des Bieres, welches Ekel macht. — Sehr oft stellt sich eine wahre Trink- und Freßsucht ein. — — Fauliges oder bittres Aufstoßen. — Erbrechen des Genoßnen. — Nächtliches Gallenerbrechen mit Uebelkeit und Aufstoßen.

Im **Magen** ein unangenehmes Gefühl wie von großer krankhafter Angegriffenheit. — Leerheitsgefühl im Magen. — Zusammenziehender Schmerz in diesem Organe, mit Gefühl, als werde dasselbe eingezogen.

In den **Hypochondern** entsteht ein drükkendes Spannen, meist aber ein drückendes Klemmen.

Unterleib. — Bauchweh, wie von großer krankhafter Angegriffenheit. — Vollheit und Aufgetriebenheit des Bauches. — Kolikartige Unterleibskrämpfe, mit Kneipen und Schneiden von der Nabelgegend nach den Bauchseiten, unter Knurren. — Leerheitsgefühl im Bauche. — — Stiche in den Schößen.

Wenn **Blähungen** abgehen, verliert sich das oben erwähnte klemmende Spannen in den Hypochondern.

Der **Stuhl** geht bisweilen schwierig ab, wie von Unthätigkeit des Mastdarmes. — Zu dünn geformter Stuhl. — Durchfall mit Schründen und Brennen im Mastdarme und After. — Rothdurchfall. — Unwillkürlicher Abgang dünnen, wäßrigen Stuhles beim Harnen. — Blut beim Stuhle. — Vorfall des Mastdarmes beim Harnen. — Jucken am After. — Oft zeigen sich geschwollene, blaue Aderknoten am After, mit brennendem Wundheitsschmerze, besonders beim Aufdrücken. — Sehr häufig entstehen gleichsam fließende Hämorrhoiden.

Was das **Harnen** anlangt, so entsteht Harnzwang; am öftersten aber beobachtet man öftern Harndrang mit reichlichem Abgange. — Uebermäßiger Abgang wäßrigen Urins. — — Erschlaffung der Blase und des Blasenhalses.

Männliche und weibliche Geschlechtstheile. — Wundheit der Vorhaut. — Bohrend spannender Schmerz aus dem Hoden bis in die Mitte der Ruthe. — Schlafender Geschlechtstrieb; denn man bemerkt keine Erectionen, oder es kommt, statt Samenerguß, eine wäßrig-schäumige Feuchtigkeit, mit nachfolgender langdauernder Erection, unter brennendem Schmerze. — Impotenz. — — In den weiblichen Genitalien entsteht ein Drängen, wie zum Monatlichen. — Auch hat man zu früh eintretende Menses bemerkt.

Catarrhalische, Athem- und Brustbeschwerden. — Verstopfung der Nase. — Schnupfengefühl bei lästiger Trockenheit der Nase. — Schnupfen mit dickem, gelben, oder wäßrigen, wundfressenden Schleime. — — Anhaltende Heiserkeit und Bluthusten. — Starker, keuchender Husten, mit nachfolgendem Kollern in der Brust hinab. — —

Tiefes Athmen mit Stöhnen. — — In der Brust ein Stechen bei starkem Bewegen und beim Athmen. — Spannender Schmerz auf dem Brustbeine. — Schneidende Stöße in der Brust, mit stumpfem Drücken hinten in der Brusthöhle und mit Beklommenheit. — Ziehende Empfindung in der Brust, die unter der Brustwarze beginnt und sich nach dem Halse hinzieht, wo sie schwächer wird und verschwindet. — — In der Gegend des **Herzens** fühlt man ein Stechen, und des Nachts ist bisweilen der Herzschlag so stark, daß derselbe im Gesichte gefühlt wird.

Exanthematische Erscheinungen — Auf dem **Kopfe**: Blüthchen an der Stirn und Schläfe, die ohne Empfindung eitern. — Blutschwäre auf der Schläfe. — — Im **Gesichte**: Sommersprossen. — Schorfiger Blüthenausschlag, doch sich blos auf den obern Theil des Gesichts beschränkend. — — An den **Lippen** schorfiger Blüthenausschlag. — Bläschen an der Oberlippe, die bei Berührung geschwürig, bei Bewegung spannend schmerzen. — Erbsengroße, brennende, gelbe Blasen an der Lippe. — — Auf der **Zunge**, und namentlich an deren Spitze brennende Bläschen. (Vgl. oben **Mundhöhle**.) — — Am **Ohre**: Blüthen an der Ohrmuschel, in einen Schorf zusammenfließend. — — Am **Halse** und **Nacken** rothe, spannende Knötchen. — — Am **Rükken** und an den **Schultern** Blutschwäre, die bei Berührung stechend schmerzen. — — An den **Armen**: erbsengroße Knoten am Ellbogen und Vorderarme, welche jucken oder juckend brennen. — Schorfiger Ausschlag auf dem Hand- und Fingerrücken. — — Auf den **Oberschenkeln** juckende Flechtenflecke. — — Auf den **Unterschenkeln** entwickeln sich faulige Geschwüre.

Auf die **Körperkräfte** hat Salzsäure ebenfalls großen Einfluß; hauptsächlich entsteht eine ungeheure Mattigkeit, und sobald man sich setzt, fallen die Augen zu. — Wankender Gang wegen Schwäche der Beine.

Hinsichtlich des **Schlafes**: große Schläfrigkeit am Tage, doch bei Bewegung sogleich vergehend. — Schlaflosigkeit vor Mitternacht. — Vor Mitternacht stets Schnarchen, Stöhnen, Umherwerfen und Reden, mit Herunterrutschen im Bette. — Oeftres zeitiges Erwachen vor Frost im Bette. — Die Ruhe wird besonders auch durch ein Heer von lebhaften, oft ängstlichen und fürchterlichen Träumen gestört.

Fieberhafte Zufälle. — Vorherrschender Frost. — Schüttelfrost mit Gähnen und Dehnen, ohne Durst und ohne Hitze darauf. — Hitze ohne Durst, mit Unruhe im Körper und Neigung, sich zu entblößen, Abends. — Man sieht Symptome entstehen, wie sie bei den sogenannten fauligen, mehr aber noch nervösen Fiebern vorkommen. — Nachtschweiß Abends, beim Einschlafen, oder vor Mitternacht. — — Der Puls ist gewöhnlich aussetzend.

Im **Rücken** heftiger drückender Schmerz, wie von vielem Bücken oder von Verheben. — Stechen in den Schulterblättern; bisweilen auch ziehend spannender Schmerz zwischen denselben.

Im **Kreuze** kommt der heftige drückende Schmerz ebenfalls vor, so wie bisweilen auch ein feines ziehendes Reißen auf der Seite des Kreuzbeines gegen die Lendenwirbel hin.

Obere Extremitäten. — Schwere der Arme. — Einfaches Reißen über den Gelenken des Ellbogens und der Hand, mehr in der Ruhe als bei Bewegung. Ziehendes Reißen in den Muskeln des Oberarmes, wo es bei Bewegung und Ausstrecken des Armes vergeht, so wie auch in den Muskeln des Vorderarmes und an einzelnen Fingern. Stechendes Reißen an der Spitze des Ellbogengelenks. — Ziehend spannender Schmerz im Ellbogengelenk. — Schneidende Schmerzen in der Ellbogenbeuge, stärker beim Einbiegen des Armes, oder am Vorderarme, vor dem Ellbogengelenke. Schneidend reißender Schmerz in den Muskeln des Vorderarmes und in dem Ballen des kleinen Fingers. — Brennende Schmerzen äußerlich am Vorderarme. — Klammschmerz, bei Anstrengung entstehend, vorzüglich in den Armen, außerdem auch in den Handtellern, wo er sich bei Bewegung der Hand wieder verliert. Klammartige Schwerheitsempfindung im Vorderarme, nahe am Handgelenk; auch beim Schreiben ein krampfhafter Schmerz, wie Klamm, am Ballen des Daumens, der sich aber bei Bewegung wieder verliert. — Ein Zerschlagenheitsschmerz wird nur am Vorderarme gefunden, am schlimmsten in der Ruhe. — Wollüstiges Jucken und stechendes Kitzeln, das zum Kratzen nöthigt, in der Hohlhand. — Zuckungen an einzelnen Muskeltheilen des Oberarms, die bisweilen pulsartig und aussetzend erscheinen.

Untere Extremitäten. — Einfaches Reißen in der Kniekehle und Wade, des Nachts und im Sitzen. Stechendes Reißen im Oberschenkelknochen beim Gehen, so wie im Knie beim Nebeneinanderlegen der Beine. Endlich krampfartig zusammenziehendes Reißen beim Sitzen in den Oberschenkelmuskeln, das sich beim Berühren, Bewegen und Stehen verliert. — Ziehend spannender Schmerz in der Achillessehne, so daß der Fuß wie gelähmt wird. — Schneidendes Kneipen an der Hüfte beim Sitzen, das aber beim Gehen oder Stehen wieder verschwindet. — Beim Sitzen stechendes Schneiden in der Wade; oder endlich ein schneidend klammartiger Schmerz an der Fußsohle, ebenfalls im Sitzen. — Brennendes Stechen an der

äußern Seite des Oberschenkels und am Knie im Gehen und Sitzen. — Beim Sitzen krampfartig ziehender Schmerz in den Oberschenkelmuskeln herab, bis nahe ans Knie, der sich aber beim Stehen und bei Bewegung wieder verlor. — Einfache stechende Schmerzen in der Achillessehne, wo sie auch des Nachts stören; meist aber juckende Stiche in den Gesäßmuskeln, im Fußrücken bei Bewegung und noch schlimmer in der Ruhe, so auch im Ballen einzelner Zehen. Beim Sitzen erscheint auch wohl ein mit drückendem Ziehen verbundner stichartiger Schmerz in den Oberschenkelmuskeln, so wie auch anhaltende drückende Stiche im Fußrücken, am schlimmsten in der Ruhe, oder drückendes Stechen am Rande der Fußsohle, beim Sitzen, das aber beim Stehen und Gehen wieder verschwindet; außerdem auch noch brennendes Stechen am Oberschenkel, und beim Stehen ziehende Stiche auf dem Rücken des Unterfußes nahe am Gelenke. — Brennendes Jucken an den Knien, Fußknöcheln und Zehen beim Einschlafen. — Endlich öfters Zuckungen an einzelnen Muskeltheilen des Oberschenkels, gerade so wie an denen des Oberarmes.

Als **allgemein vorherrschend** wird Folgendes bezeichnet: 1) das ziehende Reißen und Schneiden in den Gliedern, in der Ruhe, bei Bewegung gebessert und vergehend; 2) der Zerschlagenheitsschmerz aller Gelenke; 3) eine Schmerzhaftigkeit der Beinhaut aller Knochen, wie in Wechselfiebern; 4) wassersüchtige Anschwellungen; 5) scrophulöse Beschwerden und scrophulöse Ausschlagskrankheiten; 6) Trägheit und Scheu vor Bewegung, mit Neigung, nur immer zu sitzen; 7) große Empfindlichkeit gegen feuchte Witterung; 8) das wollüstige, stechende, zum Kratzen reizende Jucken und Kitzeln; 9) die, besonders in der Bettwärme, juckenden, schorfigen Ausschläge; 10) die bei Berührung stechend schmerzenden Blutschwäre; 11) die schmerzhaften, fauligen Geschwüre, mit Brennen in ihrem Umkreise; 12) endlich das Erscheinen schwarzer Blattern.

II. Heilwirkungen von Acidum muriaticum.

Wir haben die Krankheitszufälle, gegen die sich die Salzsäure nützlich erweist, bereits im Vorigen mit durchschossenen Lettern hervorgehoben, so daß wir in dieser Beziehung kaum noch etwas hinzuzufügen brauchen, sondern blos darauf aufmerksam machen wollen, daß es vorzüglich nervöse Fieber (besonders Febris nervosa stupida) und Ausschlagskrankheiten, namentlich scrophulose, gewesen zu seyn scheinen, gegen welche bis jetzt diese Säure mit ausgezeichnetem Nutzen angewandt worden war.

Die Salzsäure, deren man sich zum **homöopathischen Gebrauch** bedient, muß von der ihr gewöhnlich häufig beigemischten Schwefelsäure mittels nochmaligen Uebertreibens über Kochsalz, oder, besser noch, durch Fällung mit hydrochlors. Baryt und dann nochmals überdestillirt, befreit worden seyn.

Ein Tropfen dieser Säure wird dann in 100 Tropfen gewässerten Weingeistes (aus gleicher Zahl Tropfen destillirten Wassers und starken Weingeistes durch 10 maliges Schütteln bereitet) mittels 2 maligen Schüttelns zur 100 fachen Verdünnung (die Acid. muriatic. 1. bezeichnet wird) gebracht; hievon wieder 1 Tropfen mit 100 Tropfen unverdünnten Weingeistes 2 Mal geschüttelt (Acid. muriatic. 2.) und hievon wieder 1 Tropfen mit 100 Tropfen Weingeist 2 Mal geschüttelt (Acid. muriatic. I. signirt).

Als **Gabe** ist der kleinste Theil eines Tropfens dieser letztern (oder der millionfachen) Verdünnung durch Befeuchtung von 1—2 Streukügelchen hinreichend stark. — Die Verdünnungen müssen aber von Zeit zu Zeit erneuert werden.]

(W.)

Hydrochlorinsäure, s. Hydrochloricum Acidum.

Hydrochloronitricum Acidum, Acidum hydrochloronitricum s. muriatico-nitrosum s. muriaticum nitroso-oxygenatum s. nitroso-muriaticum, Menstruum Auri, Aqua regia; fr. Acide hydrochloronitrique, Eau régale; engl. Hydrochloronitric Acid., Nitromuriatic Acid.; Salpetersalzsäure, salpetrigsaure Salzsäure, Königswasser, Scheide- oder Goldscheidewasser. — Diese Säure wird erhalten, indem man 1 Th. Salpetersäure mit 2 Th. Salzsäure, beide concentrirt, vermischt. Dieses Gemisch, welches bekanntlich die Eigenschaft hat, das Gold aufzulösen [auch Platina, das Palladium u. a. metallische Substanzen, die von anderen Säuren nicht aufgelöst werden], wird durch die gegenseitige Zersetzung der beiden Säuren, aus denen es besteht, sehr schnell gelb gefärbt. Die Salpetersäure tritt Sauerstoff an den Wasserstoff der Salzsäure ab, und daraus entstehen Salpetersäure, Chlor und Wasser. Wenn man ihr dieses Wasser in dem Maaße, als es sich bildet, entziehen und die beiden Säuren beständig trocken halten könnte, so würde wahrscheinlich die gegenseitige Einwirkung nicht eher zu Stande kommen, als bis nur noch salpetrige Säure und Chlor zurückgeblieben wäre; allein so bewirkt die Gegenwart des Wassers, daß stets noch eine gewisse Quantität der ursprünglichen Säuren darin existirt, so daß zuletzt das Königswasser eine Flüssigkeit von Salpetersäure, Salzsäure, Chlor, salpetriger Säure und Wasser darstellt.

[Die Zersetzung der gemischten Säuren ge-

schieht daher nur so weit, als sich die Flüssigkeit mit Chlor sättigen kann; wird dieselbe erwärmt, wodurch Chlor und salpetrige Säure entweichen, so werden sie immer mehr zersetzt, und zwar geschieht dies so lange, als noch unzersetzte Salz- oder Salpetersäure vorhanden ist. Diese Zersetzung erfolgt auf gleiche Weise, wenn man Gold oder Platina darin auflöst. — Uebrigens stellt das Königswasser eine gelbe, röthliche oder rothe Flüssigkeit von caustischem Geschmacke und unangenehmen Geruche dar, die das salpetrs. Silber nach Art der Salzsäure niederschlägt, sich mit Kupfer, Zink und Eisen wie die Salpetersäure (s. Nitricum Acidum) verhält, pomeranzengelbe Dämpfe verbreitet, wenn sie erwärmt wird, und, wie bereits oben bemerkt worden, das zertheilte Gold, Platina etc. leicht auflöst.]

In der Therapie wird die Salpetersalzsäure höchstens nur zur Bereitung reizender Fußbäder in der Gabe von 1—4 Unzen angewandt.

[Man hat früher auch allgemeine salpetersalzsaure Bäder angewandt, und Prof. Lendrick meint (im *Dublin. Journ.* Vol. XI. No. 32. 1837), daß man sie mit Unrecht in Vergessenheit habe gerathen lassen, da doch eine zweckmäßige Anwendung derselben (und zwar nicht blos als Fuß-, sondern auch als allgemeine Bäder) in gewissen Fällen sehr heilsam sey. Dies gelte vorzugsweise von den 3 verschiedenen Zuständen, in welchen das Quecksilber entweder geradezu für immer oder wegen frühern Mißbrauches für eine längre Zwischenzeit contraindicirt sey, nämlich 1) in denjenigen Leberleiden, welche die Anwesenheit von Tuberkeln in der Leber und den Lungen und eine von diesem oder jenem Organe ausgehende Phthisis befürchten lassen: Krankheiten, die so häufig durch die unvorsichtige oder unpassende Anwendung dieses Metalles einem schnellen tödtlichen Ausgange zugeführt würden, während sie nicht so selten durch das salpetersalzsaure Bad, mit oder ohne gleichzeitig angewandte innere Mittel, geheilt worden seyn sollen; 2) überall da, wo der an sich vollkommen angezeigte Mercur der individuellen Constitution zuwider und geradezu als ein Gift zu wirken scheine, indem er die anfangs vielleicht etwas veränderte Krankheit in einen schlimmen und wohl unheilbaren Zustand überführe; endlich 3) dann, wenn mit inveterirter Lustseuche die Mercurialcacherie complicirt, oder der Kranke doch so weit herunter sey, daß die Anwendung des Quecksilbers durchaus unzulässig erscheine, bis nach längrer Pause und zweckmäßiger Behandlung das mercurielle Gift aus dem Körper ausgeschieden oder dieser auf einen solchen Kräftezustand erhoben worden sey, der eine neue Mercurialcur, die nun erst schnell und sicher heilbringend werde, verstatte.

Unter den nichtmercuriellen antisyphilitischen Mitteln soll nun nach genanntem Arzte das salpetersalzs. Bad eine der ersten Stellen einnehmen und der Sassaparille, der Salpetersäure, dem Chlor, dem Jodkalium etc. schon um deswillen wenigstens nicht nachzusetzen seyn, weil es eine gleichzeitige innre Behandlung auf keine Weise störe und wenigstens nie schaden könne, wo warme Bäder überhaupt angezeigt wären. Denn wenn man es auch Wochen und Monate lang, 2—3 Mal wöchentlich, 15—20 Minuten lang zu 1½—2 Unz. concentrirter Salpeter- und 2—3 Unz. Salzsäure auf 120—160 Kannen Wasser von 26° R. anwenden lasse, so sollen doch nicht leicht, außer in Fällen von Idiosyncrasie, die Zufälle von Schwäche, Ptyalismus oder der eigenthümliche Ausschlag darauf erscheinen, welche man dem Gebrauche dieses zu sehr verunglimpften Mittels habe aufbürden wollen. (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XVIII, S. 11.)]

(Guibourt.)

Hydrochlorsäure, siehe Hydrochloricum Acidum.

Hydrochlorsaure Salze, s. Hydrochlorates und die einzelnen Verweisungen unter Hydrochloras.

[**Hydrocholecystis**, Turgescentia s. Hydrops vesicae felleae, Ascites hepatocysticus, Cystocele biliosa, Physconia biliosa, Hepatalgia Petitiana, Cholecystoncus; die Ausdehnung der Gallenblase, Gallenblasenwassersucht. — Man bezeichnet damit die widernatürlich starke Anhäufung von meist qualitativ und quantitativ veränderter Galle in der Gallenblase.

Das Uebel erscheint oft während oder nach einer Entzündung der Leber oder Gallengänge, in letzterm Falle gewöhnlich durch die Gallengänge verstopfende Gallensteine bedingt. Aber auch außerdem entsteht nach und nach mit ausdehnenden, nicht klopfenden, selten heftigen, nicht anhaltenden, allmälig abnehmenden Schmerzen sehr langsam, ohne Zehrfieber, blos unter den falschen Rippenknorpeln, unter dem M. rectus abdominis, eine gespannte, sackförmige, sogleich und auf einmal, ohne vorherige Härte, im ganzen Umfange ganz deutlich schwappende und gleichartige, stets und schon anfangs umgrenzte, doch von keinem harten Umkreise umgebne Geschwulst, die sich bisweilen von selbst oder nach äußerem Druck entleert, worauf oft Colik galliger Durchfall folgt. Wenn sie sich, wie dies bisweilen geschieht, nach außen öffnet, so entsteht dann, vielleicht an einem entfernten Orte, eine sogenannte Gallenfistel (vergl. im Art. Fistula das sich hierauf beziehende Kapitel). Doch hat man auch Beispiele, wo in ihr Entzündung entstanden war, die dann die bekann-

ten Grade bis sogar zur Gangrän durchlaufen kann. Wenn sie sehr umfänglich wird, entsteht dann oft in ihr eine verborgne adhäsive Entzündung, die ihre Verwachsung mit dem Bauchfelle zur Folge hat: sie ist dann unbeweglich, und die äußeren Theile sind roth und lassen sich weich anfühlen.

Die Behandlung bezieht sich lediglich auf das Grundübel, nämlich die Gallensteine, welche aufgelöst und entfernt werden müssen, oder die Entzündung der Leber und Gallengänge, die dann auf die unter Hepatitis angegebne Art behandelt werden muß. Etwaige Gallenfisteln erfordern die unter Fistula biliosa vorgeschriebne Verfahrungsweise. (Außerdem verweisen wir noch auf den Art. Lithiasis.)]

(P.)

Hydrocirsocele (vom ὕδωρ, Wasser, κίρσος, Krampfader, und κήλη, Geschwulst); fr. Hydrocirsocèle; Wasserkrampfaderbruch. — Man belegt mit diesem Namen jenen Zustand, wo neben einem Krampfaderbruche zugleich Ansammlung von wäßriger Feuchtigkeit im Hodensacke Statt findet. (Man vergl. die Artikel Hydrocele, Varicocele und Varix.)

Hydrocoelia, s. Ascites.

Hydroconion (von ὕδωρ, Wasser, und κόνις, Staub); Wasserstaubbad. — Man bezeichnet mit diesem Namen einen in Deutschland [von Herrn Schneider in Berlin] erfundnen [und von Herrn Walz mit obigem Namen bezeichneten, und von ihm, so wie später von Herrn Köberlin in Leipzig bedeutend verbesserten] und vor 10 oder 11 Jahren auch nach Frankreich gelangten Apparat, der, wie schon der Name andeutet, eine Badevorrichtung darstellt, welche bestimmt ist, das Wasser in außerordentlich feinen Tropfen vertheilt und gleichsam in Form eines Staubes auf die Haut einwirken zu lassen. Anfangs mit vielem Beifall angewandt, ist jedoch dieselbe bei uns bald wieder in Mißcredit und Vergessenheit gerathen, und die in Paris für den Gebrauch der Wasserstaubbäder ist ganz wieder eingegangen. Nichtsdestoweniger bot aber dieser Apparat in diätetischer und ökonomischer Beziehung den großen Vortheil dar, den Gebrauch der verschiedenen Arten der so nützlichen und heilsamen und doch so wenig angewandten Bäder gleichsam populär zu machen; und es ist wirklich zu bedauern, daß die Sache nicht mehr Anklang gefunden, nicht mehr Erfolg gehabt hat.

Dieser Apparat bezweckte früher blos, durch den Druck das Wasser in Tröpfchen auf die ganze Oberfläche des Körpers fallen zu lassen. Er besteht aus einem Schranke, dessen Thüre herabgelassen werden kann und zum Lager dient. Auf dem Schranke befindet sich ein Behälter, aus dem das darin enthaltne Wasser durch eine Reihe verschiedentlich angebrachter Röhren geleitet wird, je nachdem man nämlich das Bad liegend, sitzend oder stehend nehmen, oder das Wasser auf einen oder mehrere Theile des Körpers zugleich richten will. Wird eine kreisförmige Röhre aufgesetzt, so hat man ein Bidetbad. Jedoch ließ man es [nämlich der bereits oben erwähnte Herr Walz] nicht blos dabei bewenden, sondern suchte diesen Apparat noch mehr dadurch zu vervollkommnen, daß in einem ganz oder zum Theil verschließbaren cylinderförmigen Raume, die Colonne genannt, die Vortheile eines Regen- oder Staubbades mit denen eines Dampf-, Dusch- und Sturzbades vereinigt wurden, so daß man nun irgend eine beliebige Flüssigkeit, wie z. B. Wasser, Chlorwasser, verdünnten Essig, Wein, aromatische Aufgüsse, Mineralwässer rc., entweder in einer dieser Formen allein, oder in mehreren zugleich, kalt oder warm, auf den ganzen Körper oder auf einzelne Theile desselben einwirken lassen und damit noch außerdem den Gebrauch von Clystiren und Einspritzungen auf die einfachste, bequemste und wohlfeilste Art verbinden kann. Zu gleicher Zeit ist auch dafür gesorgt, daß man nur sehr wenig Flüssigkeit, Zeit und Raum braucht, um ein vollständiges Bad zu bereiten; daß auf keine Weise Verunreinigung des Zimmers Statt findet; daß das Bad ohne fremde Beihülfe und zu jedem beliebigen Wärmegrade genommen und der Apparat zugleich als Lufterfrischungsmittel, wie als elegantes Zimmergeräth benutzt werden kann; daß endlich Substanzen zum Bade genommen werden können, die früher ihres hohen Preises wegen nur den reichsten Personen zugänglich waren.

Die Wirkungen des Regen- oder Staubbades sind verschieden, je nach der Temperatur der dazu benutzten Flüssigkeit, je nach der Dauer und dem Gebrauche rc.; sie sind übrigens von denen, welche die Besprengungen und Begießungen (s. d.) hervorbringen, nicht verschieden; daher es hier nicht unsere Absicht seyn kann, uns weder mit dem Primäreindrucke dieser Art von Bad, noch mit der Heilwirkung, die man davon erwarten darf, zu beschäftigen; sondern wir haben hier blos auf einen Apparat aufmerksam machen wollen, der uns nützlich scheint, und der sich den Beifall sehr vieler ausgezeichneter Aerzte erworben hat.

[Wir sehen also hieraus, daß dieser Apparat auch in Frankreich volle Anerkennung gefunden hat, in welcher Beziehung wir schließlich noch auf folgendes kleines Schriftchen verweisen: „Gillet de Grandmont, Bericht an die medicin. pract. Gesellsch. zu Paris über das Hydroconion oder Regenbad des Herrn N. Walz.“ A. d. Franz. v. C. H. Edelmann, nebst einem Vorworte von J. Ch. A. Clarus; Lpz., 1830.]

(F. Ratier.)

Hydrocyanas Ferri, s. Coeruleum Berolinense.

Hydrocyanas Hydrargyri s. Mercurii, siehe Blaustoffquecksilber und Hydargyrum, Th. I. B; Th. II. D. und Th. III. E.

Hydrocyanas Potassae ferruginosus, s. Blausaures Kali.

Hydrocyanates, s. Blausaure Salze und die einzelnen Verweisungen unter Hydrocyanas.

Hydrocyansäure, s. Blausäure.

Hydrofluorsäure, s. Hydrophthorsäure.

Hydroenterocele s. Hydrenterocele (von ὕδωρ, Wasser, ἔντερον, Darm, und κήλη, Bruch); der Wasserdarmbruch oder die Bruchsackwassersucht. — Es ist dies eine Complication von Hernia und Hydrocele, von der bereits im Art. Hydrocele die Rede gewesen ist. (Zugleich verweisen wir auf den Art. Hernia.)

Hydroepiplocele s. Hydrepiplocele (von ὕδωρ, Wasser, ἐπίπλοον Netz, und κήλη, Bruch); Wassernetz = oder Netzwasserbruch. — Man bezeichnet mit diesem Namen einen Netzbruch mit serösem Erguß in den Bruchsack, oder mit Complication von Hydrocele. (M. s. Hernia und Hydrocele.)

Hydroepiplomphalus s. Hydrepiplomphalus, Hydrepiplomphalocele (von ὕδωρ, Wasser, ἐπίπλοον, Netz, ὀμφαλός, Nabel, und beim letztern Worte noch κήλη, Bruch); Wassernetznabelbruch. — Ist eine mit einem Netznabelbruche (Hernia umbilico-omentalis) verbundne Wassergeschwulst des Nabels.

Hydrogenium (von ὕδωρ, Wasser, und γεννάω, ich erzeuge: Wassererzeugendes); fr. Hydrogène; engl. Hydrogen; Wasserstoff. — Der Wasserstoff ist ein einfacher, brennbarer, im isolirten Zustande gasiger Körper, der durch seine Verbindung mit dem Sauerstoffe Wasser, mit dem Stickstoffe Ammoniak bildet, und der mit dem Sauerstoffe, Kohlen = und Stickstoffe, womit sich bisweilen noch Schwefel, Phosphor und Jod verbinden, zur Bildung aller organisirten Wesen beiträgt.

Man erhält das Wasserstoffgas, indem man Wasser durch Zink und Schwefelsäure zersetzt [nämlich 1 Th. Wasser und 4 Th. von der Säure, und einige Unzen nicht zu fein zerbröckelten Zink]. Diese Zersetzung geschieht in einer ungefähr 20 – 24 Unz. Wasser fassenden Flasche, an der mittels eines in der Mitte durchbohrten Korkes eine ∞förmig gebogne Glasröhre angepaßt ist, welche das Gas in ein unter Wasser befindliches Gefäß leitet. Dieses Gas ist farb = und geruchlos und etwa 15 Mal leichter als die Luft [daher es auch zum Füllen der Luftballons gebraucht wird: es ist von 0,0688 spec. Gewicht]; dennoch aber ist es gewöhnlich noch etwas schwerer, weil es mit einem öligen Körper verbunden ist, der von ein wenig in dem angewandten Zink befindlichen Kohlenstoffe herkommt. Bedient man sich indeß der Eisenstücke, so ist das Gas nicht nur riechender und unreiner, sondern man hat auch noch das Unangenehme, daß man nicht alle Schwefelsäure auf einmal hinzuthun kann, weil die Einwirkung heftiger ist. [Dieses Gas wird auch dadurch erhalten, daß man Wasserdämpfe durch einen glühenden mit Draht, Nägeln oder Eisenfeile gefüllten Flintenlauf leitet und das Gas in Flaschen auffängt; oder auch durch den Galvanismus, wo es am — Pol entwickelt wird.

[Hänle giebt von diesen verschiedenen Arten der Entwickelung des Wasserstoffgases folgende kurze, aber sehr befriedigende Erklärung: Weder concentrirte Schwefelsäure, noch ganz reines destillirtes Wasser üben eine Reaction auf das Zink oder das Eisen aus; sind diese aber gemischt, so geschieht der merkwürdige Proceß der Wasserzerlegung. Die Schwefelsäure, welche eine große Affinität zum Zink oder Eisenoxyd besitzt, bewirkt die Zerlegung des Wassers, dessen Sauerstoff an das leicht oxydirbare Metall tritt, und dasselbe oxydirt, welches Oxyd mit der Schwefelsäure ein Salz bildet: schwefelsaures Zinkoxyd oder schwefelsaures Eisenoxydul; der Wasserstoff entweicht als Gas. Wendet man statt der Schwefelsäure die Salzsäure an, so wird nicht das Wasser, sondern die Salzsäure zersetzt, welche in Wasserstoff und Chlor besteht: letztrer bildet mit Zink Chlorzink oder mit Eisen Chloreisen, und das Wasserstoffgas entweicht. Werden Wasserdämpfe durch glühende Eisentheile geleitet, so wird die Affinität des Eisens zu dem Sauerstoff des Wasserdampfes durch die Glühhitze gesteigert: es entsteht Eisenoxyduloxyd, und der Wasserstoff wird frei.]

Das Wasserstoffgas entzündet sich bei Annäherung eines brennenden Körpers, sobald es nämlich dabei der atmosphärischen Luft ausgesetzt ist, und detonirt, wenn man es vorher mit dieser vermischt hatte. Diese Detonation ist noch viel stärker, wenn statt der Luft Sauerstoffgas angewandt wird; und wenn die beiden Körper in einem verschloßnen Gefäße in dem Verhältnisse von 1 Volumen Sauerstoff und 2 Volumen Wasserstoff mit einander vermischt worden sind, so erfolgt die Verbrennung ohne Rückstand, und das Ganze findet man dann in Wasser umgewandelt. Auf dieses Resultat hat man die Analyse der Luft durch Wasserstoffgas mittels des electrischen Funkens in einer gehörig dazu eingerichteten Glasröhre, der man den Namen Eudiometer von Volta gegeben hat, gegründet.

[Wegen dieser Detonation, die bei der Entzündung des Wasserstoffgases entsteht, hat man obiger Mischung den Namen Knall-

gas oder Knallluft gegeben. Man hat dies zu Löthrohrversuchen benutzt, weil dadurch einer der stärksten Hitzegrade erzeugt wird, indem man obige Gasmischung (dann zu gleichen Theilen) in einem Behälter comprimirt und durch eine höchst feine Röhre ausströmen läßt, worauf der Luftstrom angezündet wird: die Flamme kann wegen der feinen Röhre und wegen der starken Strömung, die durch den Druck, den das Gas erleidet, entsteht, nicht leicht zurückschlagen. Da aber dadurch schon vieles Unglück entstanden, so hat man die Einrichtung getroffen, daß jede Gasart von der andern getrennt bleibt und sich erst vor den Mündungen der Ausströmungsröhren mit der andern vereinigen kann. Diese Art Gebläse bringt aber eine so starke Hitze hervor, daß dabei Platina zum Schmelzen gebracht wird.

Diese Verbrennlichkeit des Wasserstoffes ist nun besonders dazu benutzt worden, um sich seiner als Feuerzeug zu bedienen. Hieher gehört z. B. die Erfindung von Döbereiner, nach welcher man Wasserstoffgas auf feines schwammartiges Platinametall strömen läßt, wonach dieses letztre unter der Einwirkung des Sauerstoffes der Luft und des ausströmenden Wasserstoffes glühend wird und dann das Gas wieder entzündet, so daß nun an demselben eine Kerze angebrannt werden kann. Doch hat man noch andere Feuerzeuge, bei denen die Entzündung durch den electrischen Funken geschieht, der entweder mittels eines Electrophors oder, was noch besser ist, durch Reibung kleiner Glasscheiben oder Glascylinder entwickelt wird.

Die sogenannte chemische Harmonika steht mit dem Wasserstoffe in der genauesten Verbindung. Sie besteht nämlich in einem rollenden Getöse, welches man dadurch hervorbringt, wenn man in einem großen Mixturglase Wasserstoff entwickelt, nach Entweichung der atmosphärischen Luft einen durchbohrten Kork mit einem langen Pfeifenrohre darauf bringt, dann durch Entzünden die obre Mündung der Röhre wie ein Licht (das aber nicht stark leuchtet) brennend macht und nun einen Glaskolben so über die Flamme bringt, daß sie in der Röhre desselben brennt: während des nun entstehenden Getöses bilden sich Wassertropfen an den inneren Wänden des Kolbens.]

Das Gas, welches man aus Steinkohle und Oele durch Destillation in einer Retorte entwickelt, und das zur Erleuchtung der Straßen und Privatwohnungen benutzt wird, nennt man gemeinhin Wasserstoffgas; doch ist es mit Kohlenstoff gesättigter Wasserstoff [dem Gewichte nach aus 100 des erstern und 6,66 des letztern bestehend], von den Chemikern ölbildendes oder ölerzeugendes Gas, Kohlenwasserstoffgas im Minimum (fr. Gaz oléiliant, Hydrogène percarboné, Gaz carbure di-hydrique) genannt (vergl. den Art. Gas, S. 370—76). Dieses Gas ist fast eben so schwer wie die atmosphärische Luft und von höchst widrigem Geruch; allein seine leuchtende Kraft ist viel stärker als die des Wasserstoffgases. Sein Gebrauch in Privathäusern bietet nicht den geringsten Nachtheil dar, wenn es rein und seine Verbrennung vollständig ist, weil das Verbrennen den Geruch zerstört. Allein wenn es schlecht gewaschen worden, enthält es Schwefel und erzeugt beim Brennen schweflige Säure, welche die Respirationswege unangenehm afficirt. Es muß daher, wenn es unschädlich seyn soll, gut gereinigt und vollkommen verbrannt seyn.

[Jedermann wird es bekannt seyn, wie man in der neuesten Zeit die Verbindung des Wasserstoffes mit dem Sauerstoffe dazu benutzt hat, um ein Hydrooxygengas-Microscop zu erfinden. Die Flamme von 2 Th. Wasserstoffgas und 1 Th. Sauerstoffgas bewirkt bekanntlich eine so kräftige Hitze, daß dadurch Metalle augenblicklich geschmolzen werden können. Wird nun vor die Oeffnung, aus der die Flamme hervorbringt, ein Stückchen gebrannter Kalk gebracht, so erscheint ein so helles Licht, daß durch dessen Glanz die Flamme eines Wachslichtes auf einer weißen Fläche einen Schlagschatten gibt, und welches, nach Angabe mehrerer Physiker, die Kraft von 80 Argandischen Lampen besitzt.

Mit Benutzung dieses Lichtes nun baute der Optiker Cary in London das eben genannte Microscop, welches gegenwärtig das Interesse der ganzen gebildeten Welt in Anspruch nimmt, indem es alle bis jetzt bekannten Sonnenmicroscope, mit welchen es nur verglichen werden darf, sowohl wegen seiner Beständigkeit von Licht, als seiner außerordentlichen Vergrößerungskraft übertrifft. Es werden durch dasselbe die naturhistorischen Gegenstände so vergrößert auf einer weißen Wand abgemalt, daß z. B. ein Floh in der Größe eines Rindes erscheint; der Flügel von einer Zirpe oder Baumgrille (Cicade) zu einem großen in schönster Farbenpracht erscheinenden Gemälde wird; die feinsten Blutäderchen der Menschenhaut sich wie starke Baumstämme darstellen; der Stachel einer Wespe 12—14 Fuß lang erscheint; die dem unbewaffneten Auge gleichsam nur wie Staub sich verhaltenden Käsemilben, bei einer nur mittelmäßigen Vergrößerung, sich in der Größe ½ Fußes herum bewegen; ferner die kleinsten Mooße zu Bäume werden und in ihnen die regelmäßig geordneten Zellengewebe wahrnehmen lassen; in den Durchschnitten von Blumenstengeln die schönsten Zeichnungen, durch ihre Gefäße gebildet, erblickt werden. Doch lassen sich durch dieses Microscop nicht nur schon gebildete Körper beschauen, sondern es läßt sich durch dasselbe die Natur auch in ihrem Schaffen belauschen, indem man die durch die Lichtwärme bewirkte Crystallisation verschiedener in Wasser aufgelöster Salze genau beobachten kann und deutlich sieht, wie sich die verschiedenen, und zwar

die jedem Salze eigenthümlichen Gestalten bilden. Endlich hat noch kein Vergrößerungsinstrument, welchen Namen es auch führen und von welchem Grade es auch seyn möge, so klar und deutlich, als das Hydrooxygengas-Microscop, die microscopische Welt im Wasser, worin man, mit so stark bewaffnetem Auge, die verschiedenartigsten Wesen, z. B. Infusorien, Gliederthierchen, Krustenthierchen, Larven und Insecten, in bedeutender Größe sich herumtummeln sieht, nachgewiesen.

Man ahnt für jetzt nur noch die vielen anderen Nutzanwendungen, die sich von diesem Microscope noch machen lassen können; doch werden gar bald erfindungsreiche Geister erstehen, die dann nicht ermangeln werden, das bisher Geahnte zu verwirklichen.]

(Guibourt.)

Hydrogeno-Sulphuretum Potassii liquidum, s. Sulphur.

Hydrolapathi Radix, s. unter Rumex.

Hydrolate und **Hydroleen**; fr. Hydrolats et Hydrolés. — Mit diesen beiden Namen, die von Chéreau vorgeschlagen und von den Vf. Vf. der Pharmacopée raisonnée angenommen worden sind, bezeichnet man diejenigen Medicamente, welche Wasser zum Excipiens haben. Die Hydrolate werden durch Destillation erhalten und führen gewöhnlich den Namen destillirte Wässer (Aquae destillatae); die Hydroleen bewirkt man durch Auflösung, und zu ihnen gehören die künstlichen Mineralwässer, die Tisanen oder Getränke, die Emulsionen, Potionen rc. (M. s. die Artikel **Aquae destillatae**, **Aquae minerales artificiales**, **Emulsio**, **Potio**, **Potus**, **Tisana** etc.)

(Guibourt.)

[**Hydromediastinum** s. **Hydrops mediastini**; fr. Hydromédiastin; engl. Dropsy of the Mediastinum; **Mittelfellwassersucht**. — Mit diesem Namen bezeichnet man collective alle in den zwischen den beiden Brustfellen gelegnen Zellgewebe, so wie die unter dem Brustbeine oder vor den Rückenwirbeln vorkommenden und in besonderen Säcken eingeschlossenen Wasseransammlungen. Doch führen diesen Namen auch jene serösen Infiltrationen des die in der durch das Auseinandertreten der Brustfelle gebildeten Scheidewand befindlichen Organe umgebenden Zellgewebes, und von diesen soll hier nach Rayer's Vorgange im Dict. de Méd. von XXI Bänden allein die Rede seyn.

§. I. Die rein seröse Wassersucht des Mittelfelles ist häufig Begleiterin der Herzbeutel- und Brustwassersucht, und stets nur durch ein mechanisches Hinderniß im Umlaufe des Blutes und der Lymphe bedingt. Selten ist aber die Wasseransammlung so beträchtlich, daß durch sie die beiden Blätter des Mittelfelles aus einander gedrängt, die Höhlen des Brustfelles verengert und die Lungen comprimirt werden, und sie dürfte auch wohl nicht gut einen solchen Grad erreichen, weil wahrscheinlich die Communicationen des Zellgewebes des Mittelfelles mit dem des Bauches durch die verschiedenen Oeffnungen des Zwerchfelles jede starke Anhäufung von Serosität in dieser Scheidewand verhindern würden, selbst wenn die Fortschritte der durch sie erzeugten Störungen ihre Entwickelung nicht verhüten sollten.

§. II. Diese Wassersucht ist aber von den serös-eitrigen Ergüssen, die durch Entzündung des unter der serösen Haut des Mittelfelles befindlichen Zellgewebes, welche oft Folge einer acuten oder chronischen Lungen- oder Brustfellentzündung sind, hervorgebracht werden, wesentlich unterschieden. Eine von Rivière beobachtete vermeintliche Wassersucht wäre nur eine solche Entzündung gewesen. Der Fall betraf nämlich eine Frau, welche, nachdem sie sich in der Nacht der Erkältung ausgesetzt, plötzlich von großer Schwerathmigkeit, mit Husten, Beklemmung und Brustschmerz und blutigen Auswurfsstoffen, ergriffen wurde. Blutentziehungen und einige andere Heilmittel brachten ihr zwar anfangs einige Erleichterung; allein am 5. Tage der Krankheit machte plötzlich der Tod ihrem Leben ein Ende. Bei der Leichenöffnung fand man das Mittelfell mit einer blutartigen Serosität erfüllt, von der man glaubte, daß sie die Kranke durch Zusammendrückung der Lunge und der Luftröhre erstickt habe: die Lungen waren mit einer eitrigen Materie angefüllt; der linke Eierstock hatte die Größe eines kleinen Hühnereies und eine schwärzliche Farbe.

§. III. Rayer wirft nun in Bezug auf das Vorige die Frage auf: ob es Wassersuchten des Mittelfelles gebe, die von diesen beiden Bedingungen unabhängig sind? Itard führe zwar nach Friedrich Chardel folgende Beobachtung als ein einziges Beispiel von Mittelfellwassersucht in ihrem Zustande von Einfachheit an: „Eine 45jährige Frau fühlte große Athmungsbeschwerde, eine außerordentliche Angst und schien in Gefahr, bei gestrecktem Körper zu ersticken; sie vermochte auf beiden Seiten der Brust gleich gut zu liegen; außerdem aber häufige Ohnmachten und heftiges Klopfen unter dem Brustbeine; ferner schwacher, gedrückter, unregelmäßiger Puls; Gesicht, Hände und Füße aufgetrieben; die Lippen mit Blut injicirt. Eine colliquative Diarrhoe führte den Tod herbei. Bei der Leichenöffnung fand man das Mittelfell mit Serosität erfüllt. Die Schläge, die man gefühlt hatte, rührten von der nach

vorn gedrängten Aorta her." Was könne man aber, fragt Rayer abermals, von dieser vielleicht ausführlichsten Beobachtung unter allen denen, die über die Mittelfellwassersucht bekannt worden sind, schließen? Man habe Serosität in dieser häutigen Scheidewand gefunden; allein in welcher Quantität? welche physische Eigenschaften hatte dieselbe? Waren das Herz, die Lungen gesund? Bot die nach vorn gedrängte Aorta keine Veränderung in ihrer Bildung oder ihrer Structur dar? Waren die Mittelfellvenen varicös, blutleer, oder mit Blut erfüllt? War der seröse Erguß von einer Entzündung des Zellgewebes unabhängig? Berechtige endlich die colliquative Diarrhoe nicht zu der Muthmaaßung, daß der Tod wenigstens zum Theil die Folge einer chronischen Entzündung des Darmes war?

Diese letztre Frage, auf welche Rayer ein besondres Gewicht zu legen scheint, verräth zu sehr den Schüler oder Anhänger der Broussais'schen Schule, als daß sie nicht füglich ganz hätte unterbleiben können. Auch einige der vorangegangenen Fragen tragen offenbar diesen Stempel. Wahrscheinlich hatte Chardel von allen dem nichts gefunden und, unbekannt mit den fast exclusiven Grundprincipien dieser sogenannten physiologischen Schule, die zu seiner Zeit sich noch nicht als eine wirklich medicinische Natter, als eine Art therapeutischen Vampyrs in die Köpfe eingeschlichen hatte, bedurfte er keiner weitern Rechtfertigung in dieser Beziehung und glaubte vielleicht nur das anführen zu dürfen, was er wirklich gesehen hatte. Gesetzt aber auch den Fall, es wären offenbar Zeichen der Entzündung in den Lungen oder dem Brustfelle ꝛc. vorhanden gewesen, dürfte es darum weniger eine Mittelfellwassersucht gewesen seyn? Man denke doch nur an alle die Ursachen, welche einem Hydrothorax zu Grunde liegen können. Ist derselbe nicht ebenfalls bald Product einer Entzündung, bald nicht? Auch Rivière's Fall spricht mehr für das Bestehen eines Hydrops mediastini als dagegen, und hatte man bei der Leichenöffnung die blutartige Serosität im hintern Mittelfelle gefunden, was freilich nicht angegeben wird, so war das Urtheil über den plötzlichen Tod der Kranken hinlänglich motivirt: denn alle Beobachter stimmen mit einander überein, daß Ansammlungen im hintern Mittelfelle nicht lange bestehen können, weil sie die Aorta, Luft- und Speiseröhre zusammendrücken. — Im 2. Falle kann vielleicht, was häufiger vorgekommen, das Wasser im vordern Mittelfelle gesessen haben, was einige der angeführten Symptome beweisen: denn der Kranke hat unter diesen Umständen Beklemmung, starkes Pulsiren, dieses bisweilen mit Schmerz verbunden, unter dem Brustbeine, vorzüglich in aufrechter Stellung, ein Gefühl von Enge vorn in der Brust, wobei die Rückenlage weit beschwerlicher als die Seitenlage ist, Patient den Kopf im Sitzen hinterwärts hält, bei gleichzeitigem Herzklopfen. Hier ist der Verlauf weit langsamer, und eine colliquative Diarrhoe hat hier öfters, wie ein, wenn wir nicht irren, von Bougainville mitgetheilter Fall beweist, den Tod herbeigeführt. Nur ein Anhänger Broussais's kann bei solcher Diarrhoe stets an Darmentzündung denken. Hat denn aber Verf. nicht an die unzähligen Leichenöffnungen derer gedacht, die an solch colliquativem Durchfalle gestorben waren, ohne daß man bei ihnen auch nur die geringste Spur von Darmentzündung gefunden hatte? Weiß derselbe nicht, daß ein Durchfall bei Auszehrungskrankheiten (und Auszehrung folgt ja beim chronischen Hydrops mediastini), bei Faulfiebern, Scorbut ꝛc., wo die Natur der Krankheit, die große Erschöpfung der Kräfte, die wäßrige Beschaffenheit der Ausleerungen ihn hinlänglich als colliquativen erkennen lassen, und daß er hier weder critischer Natur ist, noch Ausgang irgend einer Entzündung der Intestina zu seyn braucht?

§. IV. In dieser Paragraphe sagt Rayer, daß sich aus ungenauen oder unvollkommenen Beobachtungen nur ganz unbestimmte diagnostische Zeichen ableiten lassen, und wenn Monro versichre, daß die Kranken das Gefühl eines Gewichtes haben, welches seine Stelle in der Brust verändere und sich je nach der Stellung des Kranken nach rechts und links auf das Zwerchfell oder auf die Wirbelsäule begebe, so lasse sich wohl, da er keine besonderen Beobachtungen anführt, bestreiten, daß infiltrirtes oder selbst angesammeltes Serum in dem Zellgewebe des Mittelfelles jemals diese Empfindung deutlich hervorgebracht habe und die Kranken sie von denen unterscheiden könnten, welche die Affection des Herzens, oder der Lunge, von denen dieser Erguß die Folge ist, ebenfalls hervorbringen können. — Hierin muß man allerdings dem Verf. beipflichten, da in der That dieselbe Erscheinung bei allen Brustergüssen beobachtet werden kann.

§. V. Die Sorge, Heilmittel gegen die Mittelfellwassersucht, deren Natur so verschieden, und deren Diagnose so ungewiß sey, vorzuschlagen, will Verf. unerwähnt lassen. Denn wenn er auch erwähne, daß Monro, P. Frank u. A. empfehlen, zuerst diese Ansammlungen durch die stärkenden und ausleerenden Mittel zu bekämpfen, und im Falle ihrer vergeblichen Anwendung durch die Trepanation des Brustbeines in das Mittelfell einzudringen, so geschehe dies nur, um das Unbestimmte und Gefährliche solcher Rathschläge darzuthun: sie würden, meint er, und hierin hat er vollkommen Recht, 1) bei der durch eine Krankheit des Herzens, der Lungen oder der großen Gefäße hervorgebrachten Wassersucht unzulänglich oder schädlich, und 2) bei ödematösen Entzündungen des Mittelfelles in Folge der acuten oder chronischen Entzündung der Lungen oder des Brustfelles eben so wenig anwendbar seyn.] (P.)

Hydrometra (von ὕδωρ, Wasser, und μήτρα, Gebärmutter), Hydrops uteri sive uterinus; fr. Hydromètre, Hydrométrie, Hydropsie de matrice; engl. Dropsy of the womb; holl. Water-baarmoeder; Gebärmuttterwassersucht. — Eine seltne und durch Ansammlung einer serösen, eiweißartigen, schleimigen Flüssigkeit in der Gebärmutterhöhle bedingte Krankheit. Diese Krankheit würde noch weit seltner seyn, wenn man nur die Erzeugung und essentielle Zurückhaltung einer Flüssigkeit von der eben genannten Beschaffenheit als Hydrometra betrachten wollte. Weit häufiger dagegen kommt dieses Uebel symptomatisch vor; auch ist gewöhnlich die angesammelte Materie mit Eiter oder Blut vermischt, und die Wandungen des Uterus sind dann nicht blos widernatürlich ausgedehnt, sondern zeigen auch Scirrhositäten, Verschwärungen, hydatidenförmige oder polypenartige Geschwülste. Was den äußern Muttermund betrifft, so ist er bald in Folge der Verwachsung seiner Lippen ganz verschlossen, oder wird bisweilen blos durch deren Anschwellung oder durch irgend einen Auswuchs obturirt. Wir haben einen Krebs des Mutterhalses zu einer copiösen Absonderung von wäßriger, farbloser oder mit Blut vermischter Materie, die außerdem noch Eiweißstoff zu enthalten schien, und die 3—4 Mal täglich in der Gebärmutter sich anhäufte und jedes Mal stromweise wieder daraus fortgetrieben wurde, Veranlassung geben sehen. Dazu kam aber eine Steigerung der Entzündung, welche die Anschwellung des sogenannten Schleienmaules dieses Organes noch vermehrte, wodurch nachher die Flüssigkeit mehrere Tage lang zurückgehalten wurde, was nicht ohne lebhafte Schmerzen geschah, die von der beträchtlichen Ausdehnung (und der dadurch bedingten Anspannung) der Gebärmutter und selbst der Muttertrompeten herrührte; denn daß diese letzteren ebenfalls widernatürlich ausgedehnt seyn mußten, sah man an der Ungleichheit der Geschwülste, die sich dann in dem Unterleibe bildeten und nach Entleerung der zurückgehaltenen Materien wieder einsanken. Bei der Section einer an einer im Verlaufe einer chronischen Affection eintretenden acuten Krankheit (Brand des Darmes) gestorbnen Frau haben wir die Gebärmutter, deren Orificium vaginale ganz obliterirt war, einen Sack voll grünlichen, sehr flüssigen Eiters, der aber offenbar das Product einer chronischen Metritis war, darstellen sehen.

In der That werden auch die meisten Gebärmutterwassersuchten, selbst die für wesentlich gehaltenen, nach einer acuten oder chronischen Entzündung des Uterus beobachtet. Wo man sie ja allgemeinen Ursachen, wie z. B. einer schwachen oder geschwächten Constitution ꝛc., hat zuschreiben können, da war doch meist immer ein Schlag oder Stoß auf den Bauch vorausgegangen, der dann ohne Zweifel die Ansammlung von Flüssigkeit herbeigeführt hatte. Beispiele davon hat man bis jetzt einzig nur bei Verheiratheten und noch jungen Frauen wahrgenommen, so daß demnach zwischen dieser Krankheit und den Phänomenen der Zeugung einige ätiologische Beziehung Statt finden kann. Darf man aber wohl mit Frank die widernatürliche Ausdehnung des Uterus durch die zurückgehaltne und entartete Menstrualflüssigkeit, oder durch in Folge plötzlicher Erkältung zurückgehaltene Lochien für Hydrometra ansehen?

In den durch verschiedene Schriftsteller bekannt gemachten Beobachtungen von Gebärmutterwassersucht enthielt bald der Uterus kaum 1—2 Pfd. Wasser, bald war er durch Flüssigkeit so ausgedehnt, daß er eine Schwangerschaft vorspiegelte. Bisweilen hätte man sogar an Ascites denken können, so stark sey dann die Wasseransammlung gewesen; denn so will man z. B. (nach Blanckard) 85 Pfd. jauchige und gleichsam ölige Materie im Uterus gefunden haben; ja man spricht sogar, wie z. B. Vesal, von 180 Pfd.; und Bonet führt unter anderen einen Fall an, wo die Gebärmutter durch in ihr angehäufte Flüssigkeiten so übermäßig ausgedehnt worden wäre, daß ein 6jähriges Kind sich bequem darin hätte bergen können.

Die Diagnose kann in dergleichen Fällen einige Schwierigkeiten darbieten, und wir haben so eben gleichsam im Vorbeigehen gewisse Täuschungen berührt, die um so leichter begangen werden könnten, je weniger unter solchen Umständen, wegen ihres seltnen Vorkommens, an Hydrometra gedacht würde. Besonders aber gibt es einen Umstand, der leicht zu Irrthum führen kann; dies ist das Fortbestehen der Menstruation, was ohne Zweifel höchst selten der Fall seyn dürfte, wovon aber doch Monro behauptet, daß es bisweilen vorgekommen sey, und der diese Persistenz des Menstrualflusses unter solchen Umständen sich nur dadurch erklären kann, daß man, wie in gewissen Schwangerschaften, eine Blutausschwitzung, eine Art ergänzender Blutung (Hémorrhagie supplémentaire) durch die Wandungen der Vagina annehme. Die Fluctuation dürfte übrigens die Hydrometra von einer scirrhösen Auftreibung des Uterus oder der ihm angehörenden Theile unterscheiden lassen; und andrerseits möchte wieder die Undeutlichkeit dieser Fluctuation, besser aber noch die durch Exploration durch die Vagina erkannte widernatürliche Ausdehnung der Gebärmutter den Gedanken an Bauch- oder Eierstockswassersucht entfernen; würde ferner die Abwesenheit aller Kindesbewegungen, sowohl der künstlich hervorgerufenen als der spontanen, so wie die der Herzschläge des Kindes während der stethoscopischen Untersuchungen das Nichtbestehen einer Schwangerschaft, mit welcher die Auftreibung des Bauches und die Unterdrückung der Menstruation die Gebärmutterwas-

sersucht verwechseln lassen könnten, beweisen. Endlich dürften der Wiederhall der Geschwulst und die völlige Abwesenheit der Fluctuation bei Mutterwindsucht (Physometra) diese auch nicht so leicht mit Hydrometra verwechseln lassen.

Nach der bisweilen sehr langen Dauer zu urtheilen, würde die Gebärmutterwassersucht wenig gefährlich zu prognosticiren seyn; allein man wird einsehen, wie verschieden die Gefahr nach der Ursache, die zu ihrer Entstehung Veranlassung gibt, beurtheilt werden muß. So viel läßt sich behaupten, daß die Prognose weniger ungünstig zu stellen ist, wenn die Verstopfung des Orificium utero-vaginale unvollständig geschieht und mithin von Zeit zu Zeit die Entleerung der angesammelten Flüssigkeit gestattet. Fernel spricht von einem Falle, wo die Wasseransammlung auf diese Weise jeden Monat verschwand. Man hat sogar die Schwangerschaft 2 Mal bei einer Frau, wo abwechselnd Zurückhaltungen und Entleerungen reichlicher Mengen von Serosität Statt fanden, erfolgen sehen, und dieses abwechselnde Zurückhalten und Wiederabgehen der serösen Flüssigkeit war weder der Schwangerschaft schädlich gewesen, noch durch diese letztre unterbrochen worden, ohne Zweifel weil, sagt der Beobachter (Richard Browne), die Ausschwitzung nur an einer begrenzten, umschriebnen Oberfläche, nicht aber im ganzen innern Umkreise der Wandungen des Uterus Stand gefunden hatte.

Diese Entleerung kann zu einer Zeit, welche der letzten Periode einer fälschlich gemuthmaaßten Schwangerschaft entspricht, oder auch weit früher Statt finden und dann, wenn wirklich Schwangerschaft vorhanden war, einen vollständigen Abortus bewirken, der aber übrigens wenig zu bedeuten hat, wenn danach eine vollständige und dauernde Heilung der Hydrometra erfolgt.

Behandlung. — Um die radicale Heilung dieser Krankheit zu erhalten, muß vor Allen zuerst gegen die Affection, von der jene abhängt, die Behandlung hinzielen. Leider aber lassen sich bekanntlich Krebsübel, wenn diese die Veranlassung seyn sollten, an sich selbst wenig verbessern, und außerdem gibt es nur wenig chronische Entzündungen, die hartnäckiger als die des Uterus wären. Was die Behandlung der für wesentlich, für primär gehaltnen Hydrometra und deren, wenn auch nur vorübergehende, Beseitigung betrifft, um wenigstens die Beschwerde, Last und Schmerzen, die sie veranlaßt, zu heben, so lassen sich verschiedene Mittel versuchen. Eine mechanische Erschütterung, wie z. B. durch Erbrechen ꝛc., soll nach Monro hinreichend seyn, um die Austreibung der Flüssigkeit zu bewirken. Noch besser aber dürfte es seyn, den Finger oder ein stumpfes Stilet, eine Sonde ohne Gewalt, und ohne eine Zerreißung zu verursachen, in den Muttermund einzuführen, um denselben zu desobstruiren, während eine zweckmäßige Compression des Unterleibes den Abfluß der angesammelten Flüssigkeit durch die Scheide zu bewirken strebt. Doch dürfte dieses Mittel nur dann erfolgreich seyn, wenn der Uterus durch eine dicke schleimige Substanz, oder durch eine bewegliche Geschwulst, oder durch eine krampfhafte Zusammenziehung, wenn diese Ursache zulässig seyn dürfte, verstopft wäre.

In einigen Fällen dürfte es, ehe man obige Mittel in Anwendung bringt, oder durch eine Kraftanstrengung, z. B. durch die Wirkung eines Brechmittels, die Ausleerung des Wassers zu bewirken sucht, rathsam seyn, zuvor den Muttermund und die Gebärmutter selbst durch warme Bäder, Injectionen, erweichende Fomentationen, Linimente zu erweichen.

Wo aber alle diese Versuche erfolglos bleiben, nichtsdestoweniger aber dem Leben der Kranken, entweder durch die große Menge des zurückgehaltnen und wegen des verstopften Muttermundes nicht abfließenden Wassers, oder durch die Schärfe dieses letztern, Gefahr droht, und wo außerdem an dem untern Theile des Uterus eine deutliche Fluctuation gefühlt wird, da muß man die Punction des Mutterhalses versuchen, d. h. ein Pharyngotom oder einen krummen Troicart, auf dem Finger hingeführt, vorsichtig in die Gebärmutterhöhle einstoßen und durch die Canüle desselben das Wasser abfließen lassen. Diese Methode scheint uns weit sichrer als die Punction über dem Schambeine, die man ebenfalls bisweilen in Gebrauch gezogen hat. Nach Wirer hat man auf diese Weise einer 53jährigen Frau 32 Pfd. dicker, schwarzer und blutiger Flüssigkeit abgezapft, und die Heilung habe 10 Monate nach der Operation constant geschienen. Die Punction des obliterirten Gebärmuttermundes durch die Scheide dürfte auch weit öftrer Recidive verhüten, ohne die Kranke den Gefahren einer Peritonitis und den Nachtheilen einer Fistel auszusetzen, wie dies bei der Punction über dem Schambeine geschehen könnte, und zwar dadurch verhüten, daß man eine Canüle oder einen Catheter von Gummi elasticum im Muttermunde liegen lassen könnte, um dadurch denselben immer offen zu erhalten und zugleich den Abfluß vielleicht neu angesammelten Wassers zu begünstigen.

[Die Anordnung einer zweckmäßigen Lebensweise, der Gebrauch tonischer Mittel, bitterer Extracte, der China, eisenhaltiger Mineralwässer, eine zweckmäßige Diät, der mäßige Genuß eines alten Weines, stärkende Bidetbäder ꝛc. vermögen ganz vorzüglich der Wiederkehr der Hydrometra vorzubeugen. — Nach Haase soll man da, wo sich die Gebärmutterwassersucht nach vorausgegangner Metritis gebildet hatte, zum innerlichen Gebrauche der Spießglanzmittel und des Brechweinsteines in refracta dosi, besonders aber zur Anwendung des Quecksilbers und der Digitalis, der Mer-

curialeinreibungen und der Einwickelungen; dagegen in den Fällen, wo sie von einem paralytischen Zustande der Lymphgefäße der Gebärmutter abhängt, zu auf das Lymphsystem reizend einwirkenden Mitteln, z. B. zu Quecksilberpräparaten, Rad. Polygalae Senegae, Digitalis, Squilla, Decoct. Ononidis spinosae, Wachholderbeeren u. dergl. seine Zuflucht nehmen.

Dr. Sick in Muskau berichtet in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr." (1826, No. 44) einen Fall von Hydrometra, der durch Secale cornutum geheilt wurde. Eine 54jährige Frau litt nach Aufhören der Periode stets an verschiedenen Unterleibsbeschwerden; endlich entstand immer zunehmende Geschwulst des Leibes, Trägheit der Urin- und Stuhlausleerung und zuletzt völlige Verhaltung beider mit heftigen Leibschmerzen. Genannter Arzt, der sie erst in diesem Zustande in die Behandlung bekam, fand die Ursache der Urin- und Stuhlverhaltung in dem, gleichwie im 8. Monate der Schwangerschaft (doch ohne daß solche vorhanden war), ausgedehnten Uterus, der das Becken so ausfüllte, daß er Mastdarm und Blase ganz zusammendrückte. Er beseitigte vor der Hand dieses Hinderniß dadurch, daß er die Kranke die Wirkung der Abführmittel, deren Beschleunigung noch durch eröffnende Clystire unterstützt wurde, mit auf die Kniee gestützten Ellbogen abwarten ließ. Dann aber erhielt sie ein Infus. Secal. cornuti mit Tinct. Cinamomi, wodurch Contractionen des Uterus hervorgebracht wurden, die anhaltend dünne schleimige Flüssigkeit ausleerten. Nachher wurden dem Mutterkorne auflösende Extracte interponirt, und als kein Wasser mehr abfloß, und der Uterus sich ganz zusammengezogen hatte, wurde nach 5 Monaten die ganz gelungne Cur mit Eisenmitteln beschlossen.]

Wassersucht der schwangern Gebärmutter (Hydrops uteri gravidi). — Wir glauben hier noch einige Worte bemerken zu müssen über 2 Arten der Hydrometra, die bisweilen die Schwangerschaft compliciren und ohne diese nicht vorkommen können, weil sich in den Häuten des Fötus die Flüssigkeit anhäuft.

I. Die erste dieser beiden Wasseransammlungen hat ihren Sitz in der innersten Haut des Eies, ist also nichts andres als ein krankhaftes Quantitätsübermaaß einer von Natur vorhandnen und nothwendigen Flüssigkeit [des Fruchtwassers]. Diese Art bedingt das, was man Wassersucht des Amnios: Hydramnios [oder des Eies: Hydrops ovi] nennt. Man spricht von 50 Pfd. Wasser, die sich auf diese Weise angehäuft haben sollen; doch beurtheilt man dies in solchem Falle blos aufs Ungefähr, und eine Uebertreibung kann leicht Statt finden, wenn man die Menge der ergoßnen Flüssigkeit blos nach der Anzahl der dabei durchnäßten leinenen Tücher, oder nach dem durch einen plötzlichen Abfluß überschwemmten Raume schätzt, da sie doch unter solchen Umständen in keinem Gefäße sich auffangen läßt.

Eine allgemeine seröse Diathese (oder Oedematie) begünstigt oft die Entstehung dieser Art der Hydrometra und erzeugt sie auch, und man hat sie ziemlich häufig bei Zwillingsschwangerschaften vorkommen sehen, was wir selbst bezeugen können; es war dann eine chronische Peritonitis vorhanden, welche von der gewaltsamen Ausdehnung des Bauches herrührte und natürlich tödtlich werden mußte. Andere Male war mit Hydramnios zugleich Metritis und selbst Entzündung der Eihäute vorhanden; doch würde es schwer gewesen seyn, zu bestimmen, ob hier die Wassersucht Ursache oder Wirkung der anderen Verletzungen gewesen war.

Mehr als einmal hatte unter diesen Umständen eine frühzeitige Niederkunft Statt gefunden, und bald lebte das Kind und war gesund, bald war es todt und verfault, bald endlich war es mit Hydrops ascites, Oedema, Hydrocephalus oder auch wohl Anencephalus, mit Spina bifida, diesem deutlichen Ueberreste einer Kopf- oder Rückgratswassersucht, behaftet.

Wenn die Schwangerschaft ihr Ziel erreicht hat, kann diese überreichliche Menge von Fruchtwasser den Gang der Geburtsthätigkeit hemmen, den Uterus mit Ruptur bedrohen, ihn in völlige Unthätigkeit (Inertia) versetzen, und diese Unthätigkeit kann noch lange nach der Geburt fortdauern und zu einer gefährlichen Blutung Veranlassung geben. Auch ist man deshalb oft genöthigt, die Häute zu zersprengen und die Flüssigkeit abfließen zu lassen, damit die Geburt gehörig und sicher zu Ende gebracht werden könne. Man hat bisweilen auf diese Weise noch einer andern Gefahr, nämlich der einer fehlerhaften Lage vorgebeugt, wenn man für die Operation den Moment ersah, wo gerade ein die Geburt begünstigender Theil des Kindes vorlag. Dieser Theil findet sich so fixirt, während er außerdem vorher in jedem Augenblicke, vermöge der außerordentlichen Beweglichkeit des in so übermäßig vielem Fruchtwasser schwimmenden Fötus, wo anders hin hätte zu liegen kommen können.

In gewissen, aber seltneren Fällen waren die Zufälle, selbst während der Schwangerschaft, so bedenklicher Art, daß die Entleerung der Flüssigkeit dringend angezeigt erschien. Man wird in einem solchen Falle zu einer conischen Sonde, die man in den Muttermund einbringt [also zur Paracentese der Eihäute] seine Zuflucht nehmen. Doch hat man es, wenigstens einmal, so viel uns bekannt ist, vorgezogen, sich eines Troicarts zu bedienen, um damit die Paracentese über dem Schambeine zu machen, durch welche Operation die Frau einer drohenden Gefahr entris-

sen wurde. Dieser Erfolg darf aber nicht eine Regel daraus machen, um in dergleichen Fällen und ohne besondre Indication oder Contraindication zu diesem Verfahren seine Zuflucht zu nehmen.

[Wir können nicht umhin, folgenden von Dr. Schneider in Fulda mitgetheilten Fall anzuführen: „Eine Dame, welche gegen den 20. Juni zum 11. Male schwanger geworden war, hatte gleich nach 6 Wochen schon, wie gewöhnlich, eine schlimme Schwangerschaft. Nebst dem, daß sie periodisch an heftigem halbseitigen Kopfweh litt, hatte sie auch häufiges Erbrechen und Krämpfe; ihr Leib wurde frühzeitig sehr stark; endlich kamen eine Haut- und Gebärmutterwassersucht zusammen, welche beide bis zum 15. Octbr. so zunahmen, daß diese Frau wegen des unglaublichen Umfanges ihres Leibes schon in der Hälfte der Schwangerschaft so dick war, wie eine Person, die Drillinge gebären will. — Am 20. Novbr. hatte ihr Leib den möglichst größten Umfang, den nur die Haut gestatten kann, erreicht; es traten von selbst Krampfwehen ein, welche sich durch angewandte krampfstillende Mittel in wahre Wehen umwandelten; diese aber hörten bald wieder auf, und es ward nothwendig, dieselben, da die Schwangre weder gehen, noch liegen konnte, durch Mutterkorn kräftiger hervorzurufen, welches auch erwirkt wurde."

„Sobald ich übrigens nur den hoch nach dem Kreuzbeine zustehenden Muttermund erreichen konnte, wurde die künstliche Frühgeburt verrichtet. Kaum waren die Eihäute geöffnet, so flossen in einem Strome gegen 60 Pfd. Wasser ab, und ¼ Stunde darauf folgte die Geburt eines 22 Wochen alten Kindes (männlichen Geschlechts), welchem nach ½ Stunde ein zweites, nebst einer sehr großen Placenta nachfolgte. Beide Partus praematuri vivi, sed non vitales gaben durch periodische kleine Inspirationen und Zucken mit den kleinen nieblichen Händchen und Füßchen Lebenszeichen von sich, starben aber nach ½ Stunde. — Die Schwangre hätte, ohne diese künstliche Entleerung des Uterus, unmöglich die Nacht überleben können und wäre zuverlässig entweder an Apoplexie oder Lungenlähmung gestorben, wozu vor derselben alle und zwar die nächsten Vorboten schon vorhanden waren. Das Wochenbett verlief gegen Erwartung gut." (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XI, S. 329—30.)

Ein Gegenstück zu dem erwähnten Falle ist der von Dr. Köchling in Horn's Archiv (1835, Decbr.) aufgeführte Fall von Hydrometra mit Schwangerschaft, der bei einer 44jährigen Frau vorkam, welche stets gesund gewesen war und 10 Kinder geboren hatte. Sie verlor nämlich während der ganzen eilften Schwangerschaft täglich etwa 1 Quart wäßriger Flüssigkeit aus dem Uterus. Der 8. Monat fand dieselbe matt, schwach, abgemagert und ohne Appetit. Sie bekam China und Lichen islandicum etc., trug aber ihr Kind aus, welches gut genährt und gesund war; verlor viel Fruchtwasser; säugte selbst, und der Abgang von Wasser blieb vor wie nach, selbst nach dem Stillen, gleich stark.]

II. Nicht weniger selten ist es auch der Fall, eine normale Ansammlung von Flüssigkeit während der Schwangerschaft außerhalb der Höhle des Amnios sich bilden zu sehen. Man hat seit langer Zeit bemerkt, daß die in ihrer Schwangerschaft schon weiter vorgerückten Frauen, z. B. vom 3.—5. Monate an, eine ziemlich große Menge Flüssigkeit entweder auf ein oder mehrere Male entleeren konnten, ohne daß Abortus darauf erfolgt war: wir könnten selbst 5 Beispiele aus unsrer eignen Praxis zum Belege hier anführen [und der vorhin von uns zuletzt mitgetheilte Fall dürfte vielleicht ebenfalls in diese Categorie gehören]. Dies ist nun das, was man falsche Wässer (fausses eaux) genannt hat. Man hat bis jetzt anatomisch den Sitz dieser zufällig abgeflossenen Wässer noch nicht bestimmt nachzuweisen vermocht; einige Aerzte haben annehmen zu müssen geglaubt, daß sie sich durch das Amnios, wie durch ein Sieb, durchgesickert hätten (wie z. B. Baudelocque), oder durch einen Spalt in dieser Haut nach außen abgeflossen wären. Allein die reichliche Quantität, welche oft ein solcher Ausfluß darbietet, muß die erste, von Baudelocque aufgestellte Theorie geradezu verwerfen, und die Unmöglichkeit der Vernarbung einer solchen Haut, wie das Amnios ist, ist hinreichend, auch die zweite zu widerlegen. Einige andere Geburtshelfer haben die mit dem Namen falsche Wässer bezeichneten Wasseransammlungen auch dadurch zu erklären gesucht, daß man angenommen hat, die Flüssigkeit sey zwischen der Duplicatur der Membrana decidua enthalten gewesen; allein da hier keine wirkliche Höhle, wohl aber in der ersten Zeit der Schwangerschaft zwischen Amnios und dem Chorion neben der Placenta ein deutlicher und weiter, von einer gallertartigen Feuchtigkeit eingenommner Raum gefunden worden ist, und was zugleich der Ort ist, wo die Neueren einstimmig den Sitz der Allantois hin verlegen, hier, glauben wir, sey auch diejenige Stelle, wo man den Sitz und den Ursprung der falschen Wässer vermuthen darf; kurz, wir sind der Meinung, daß das Wasser einer solchen Hydrorrhoea uteri, das gewöhnlich nach dem 5ten Schwangerschaftsmonate satzweise abfließt, ein krankhaft vermehrter Liquor allantoidis sey, aus welchem Grunde wir daher auch dieser Wasseransammlung gleichsam provisorisch den Namen Hydrallante gegeben haben. [Wir machen bei dieser Gelegenheit unsere Leser auf ein sehr ausgezeichnetes Werk aufmerksam, von welchem Mad. Boivin und Prof. Dugès die Verfasser sind, und das unter folgendem Titel erschienen ist: Traité pratique

des maladies de l'utérus et de ses annexes, fondé sur un grand nombre d'observations cliniques; accompagné d'un Atlas de 41 Planches in Folio gravées et coloriées; Paris, 1833. 8. 2 Vol. — Beide Bände kosten 70 Fr.]

Indeß ist es fast unmöglich, irgend etwas wesentlich Practisches über diese leichte Affection zu sagen. Denn nichts kann uns bis jetzt Aufklärung geben über das Vorhandenseyn der Hydrallante vor dem Abflusse der Wässer. Doch wäre es zur Zeit dieses Abflusses wichtig, zu erkennen, ob das abgehende Wasser von der Allantois oder vom Amnios herkäme. In dem letztern Falle ist es aber Vorläufer eines unvermeidlichen Abortus, und dem Wasserabgange selbst gehen Erguß von Blut, Gebärmutterschmerzen, oft auch Fieber und Frostschauer voran; nachher aber folgen darauf beträchtliche Verkleinerung des Umfanges der Gebärmutter, eine Härte dieses Eingeweides, erneuerte Contractionen desselben, Erweichung des Mutterhalses und Erweiterung des innern und äußern Muttermundes. Von diesem Allen wird aber bei der Hydrallante nichts bemerkt: dem Abflusse gehen keine Vorboten voran, das Wasser selbst ist rein oder kaum mit wenig Blut gefärbt ꝛc. Nichtsdestoweniger aber muß dennoch bei einem solchen Wasserabgange der Arzt auf seiner Huth seyn, und das Sicherste dabei ist, so zu verfahren, als wenn ein Abortus nahe bevor stände, also eine absolute Ruhe, die horizontale Lage, die passende Diät zu empfehlen und selbst einen Aderlaß zu verordnen, wenn etwa offenbare Zeichen von Plethora vorhanden seyn sollten.

(Ant. Dugès.)

[**Hydromphalon s. Hydromphalus**, Exomphalus aqueus s. aquosus, Hydrops umbilicalis; fr. Hydromphale; engl Hydromphalum; holl. Water-navel; Nabelwassergeschwulst, Nabelwassersucht. — Der Hydromphalus (von ὕδωρ, Wasser, und ὀμφαλος, Nabel) ist eine Art falschen Nabelbruches, der von ergoßnem Wasser entsteht, so daß er dann eine Geschwulst darstellt, in deren Sacke eine Ansammlung seröser Flüssigkeit enthalten ist. Doch ist es auch blos eine weiche, fluctuirende, durchsichtige Geschwulst, die durch die Erweiterung des Nabels bei Bauchwassersucht, oder durch Zurückdrängung des Bauchfelles und der Flüssigkeit durch diese Narbe hervorgebracht worden seyn kann.

Die Behandlung besteht in dem Falle, wo die Bauchwassersucht das Grundleiden abgibt, natürlich in Anwendung der gegen diese letztre angezeigten Mittel, die entweder in dem Gebrauche der unter Ascites angegebenen Arzneien oder, wo diese fruchtlos bleiben, in der Paracentese bestehen. In diesem letztern Falle sticht man einen Troicart mitten in die Geschwulst hinein, zieht ihn dann sogleich wieder heraus und läßt das Wasser durch die zurückgelaßne Röhre ausfließen. Nachdem alle Serosität abgeflossen, legt man einen Charpiebausch nebst 1—2 Compressen auf und befestigt das Ganze mit der Leib- und Schulterbinde. Wo man in Rücksicht der Diagnose ungewiß ist, und vielleicht eine Hernia umbilicalis zugegen seyn könnte, da vermeide man den Troicart und öffne lieber die Wassergeschwulst vorsichtig mittels einer Lancette. — Ist das Uebel blos örtlich, und käme es z. B. zum Nabelbruche, da unterlasse man anfangs die Operation und beschränke sich auf den äußerlichen Gebrauch zertheilender, anhaltender und stärkender Mittel, die man auf die Geschwulst legt. Man versuche zu diesem Zwecke Fomentationen mit Rothwein, das Auflegen eines Beutels, worin Alaun, Pulv. gall. turc., Pulv. cort. querc. enthalten, und welcher in Rothwein getaucht worden ist. Auch soll sich unter diesen Umständen die Compression oft recht wirksam erwiesen haben. (Im Uebrigen s. m. die Artikel: Ascites, Exomphalus, Hernia und Hydrops.)]

(W.)

Hydropericardia, s. Hydropericardium.

Hydropericardium s. Hydropericardia (von ὕδωρ, Wasser, und περικάρδιον, Herzbeutel), Hydrocardia, Hydrops pericardii; fr. Hydropéricarde; engl. Dropsy of the Heart, of the Pericardium; Herzbeutelwassersucht. — Man bezeichnet mit diesem Namen eine krankhafte Ansammlung von Serosität in der Höhle des Herzbeutels.

§. 1. Die Herzbeutelwassersucht kann, wie alle Wassersuchten überhaupt, in eine active und passive eingetheilt werden. Diese letztre ist bald idiopathisch, bald secundär, oder, wie manche Schriftsteller, und besonders Laennec, sagen, bald wesentlich, bald symptomatisch. Diese Unterscheidungen sind zwar nicht alle rein schulmäßig; da sie aber ebenfalls den Heilanzeigen als Grundlagen dienen können, so darf man sich vielleicht mit Recht wundern, daß sie von einigen der Aerzte, die sich besonders mit Herzkrankheiten beschäftigt haben, unberücksichtigt gelassen worden sind. Beim activen Hydropericardium hängt nämlich die Ansammlung der Serosität von einer Vermehrung der Exhalation, einer übermäßigen gesteigerten Ausschwitzung der die Oberfläche des Herzens und den dieses Organ enthaltenden fibrösen Sack überziehenden serösen Membran her; dagegen das passive Hydropericardium von einer Verminderung oder einem vollkommnen Mangel der Absorption herrührt. Wenn das Hinderniß der Absorption oder im Laufe der serösen Flüssigkeit ursprünglich in den Herzvenen existirt, so bedingt dies das idiopathische oder wesentliche Hydropericardium; dagegen das secundäre (consecutive) oder symptomatische,

wenn das Hinderniß in der centralen Circulation des Venenblutes seinen Sitz hat, z. B. in Verengerung der einen oder andern Herzmündung besteht.

Welche Art des Hydropericardium es auch seyn mag, so bietet es doch folgende anatomische Merkmale dar: Die im Herzbeutel ergoßne Flüssigkeit ist verschieden in Rücksicht der Menge, Farbe und wahrscheinlich auch der Qualität. Bekanntlich findet man in sehr vielen Leichnamen eine gewisse Menge von Serosität im Herzbeutel. Dieses Phänomen hat besonders dann Statt, wo die Agonie lange gedauert hatte und mit Röcheln und Oppression verbunden gewesen war. Dies ist aber keine wirkliche Herzbeutelwassersucht: denn bei diesem Hydropericardium ex agonia steigt die Quantität der im Herzbeutel enthaltnen serösen Flüssigkeit nicht über 2—3 Eßlöffel. Doch dürfte meines Erachtens, ungeachtet des von Corvisart behaupteten Gegentheiles, die Anwesenheit von 6 oder 7 Unzen Serosität im Herzbeutel dazu berechtigen, das Vorhandenseyn einer wirklichen Herzbeutelwassersucht anzunehmen.

Indeß wäre dies nur ein Hydropericardium unbedeutenden Grades. Denn nicht selten ist es der Fall, bei Individuen, die an dieser Krankheit gelitten, 1 bis 2 Pfd. und noch mehr Serosität anzutreffen. Corvisart führt einen Fall an, wo 8 Pfd. wäßriger Flüssigkeit gefunden worden waren. Nichtsdestoweniger aber kommen doch Fälle dieser Art eben nicht sehr häufig vor, und ich muß aufrichtig gestehen, deren noch niemals angetroffen zu haben.

Die bei Herzbeutelwassersucht gefundne Flüssigkeit ist bisweilen farblos und vollkommen durchsichtig; andere Male wieder mehr oder weniger gefärbt, grünlich, gelblich, rothbräunlich, röthlich, sogar schwärzlich (wo dann ein Gemisch von Blut und Serosität vorhanden ist) und durch die Anwesenheit einiger Flocken oder hautartigen Fransen leicht getrübt. Ich habe Fälle gesehen, wo die Serosität jene schöne gelbe Färbung zeigte, wie man sie bei Goldauflösung bemerkt. Wo die Flüssigkeit ganz getrübt erscheint, da ist es nicht mehr eine einfache Wassersucht des Herzbeutels, sondern man hat dann vielmehr an eine Pericarditis zu denken. Beim Hydropericardium bietet der Herzbeutel keine Structurverletzung dar: er ist blos, je nach dem Quantitätsverhältnisse der in ihm enthaltnen Flüssigkeit, mehr oder weniger widernatürlich ausgedehnt. Doch hat er mir oft merkbar weißer geschienen, als im normalen Zustande, gleichsam als ob er von der Serosität gewaschen, macerirt worden wäre. Die mattweiße Farbe ist auf dem dem Herzen zugewandten Blatte weit auffallender.

Die Herzvenen schienen mir gewöhnlich mehr erweitert, als im Normalzustande. Ich habe zwar nicht Gelegenheit gehabt, deren Obliteration nachweisen zu können, würde aber gar nicht erstaunt seyn, wenn sich mir Beispiele dieser Art von Verletzung darbieten sollten.

Was das Herz selbst anlangt, so ist dies in seiner Structur ebenfalls nicht verändert, wofern nicht das Hydropericardium selbst Folge einer organischen Krankheit des Herzens ist. Könnte aber nicht in Fällen von sehr beträchtlicher primitiver Wassersucht des Herzbeutels der von der Serosität auf das Herz ausgeübte Druck mit Länge der Zeit das Herz mehr oder weniger bedeutend atrophisch machen? Gewiß ist, daß ich die Atrophie dieses Organes in Folge der mit Bildung von dicken Pseudomembranen complicirten Pericarditis mit Erguß habe vorkommen sehen.

Vermöge der widernatürlichen Ausdehnung, die der Herzbeutel erlitten, drängt er in Fällen von sehr copiösen Wasserergüssen in dieser Membran die umliegenden Organe und besonders die Lungen, deren Platz er gleichsam zum Theil usurpirt, so wie das Zwerchfell, den Magen und selbst die Leber von sich zurück. C. Broussais hat mir unlängst einen Fall dieser letztern Art mitzutheilen die Güte gehabt. In diesem Falle nämlich hatte eine beträchtliche Wasseransammlung im Herzbeutel die Leber so sehr nach unten gedrängt, daß deren untrer Rand 2 Zoll weit die knorpelige Randleiste der rechten falschen Rippen überragte.

§. III. Die Diagnose des Hydropericardium ist nicht immer leicht, besonders wenn der Erguß nicht bis zu einem sehr hohen Grade gestiegen ist.

Gewisse Zeichen von der Anwesenheit einer Herzbeutelwassersucht können nur durch die Percussion und Auscultation erhalten werden. Jedoch schon vor Entdeckung dieser zwei so schätzbaren Explorationsmethoden wollten einige Schriftsteller das Mittel zur Erkennung dieser Krankheit gefunden haben. Lancisi u. m. A. zählten zu den sichersten Zeichen des Hydropericardium das Gefühl eines enormen Gewichtes, Last oder Schwere, in der Herzgegend; Reimann und Saxonia sagen, daß die Kranken ihr Herz wie im Wasser schwimmen fühlen ꝛc. Hat aber nicht der berühmte und scharfsinnig urtheilende Morgagni vollkommen Recht, wenn er sagt, daß dergleichen Zeichen, als pathognomonische betrachtet, es kaum verdienten, unter den Symptomen dieser Wassersucht, selbst nicht einmal unter den zweideutigen, eine Stelle einzunehmen?

Senac versichert, in den Zwischenräumen der 3., 4. und 5. linken Rippe eine Art Undulation der ergoßnen Flüssigkeit wahrgenommen zu haben. [Der Vf. drückt sich hier etwas undeutlich aus. Senac hatte sich nämlich besonders Mühe gegeben, die Art Klopfen, welche das Herz mitten in der ergoßnen Serosität wahrnehmen läßt, zu characterisiren, und bezeichnete es als eine Art Undulation, die sich zwischen der 3., 4. und 5. Rippe

leicht bemerkbar mache und von den ähnlichen, durch die Aneurysmen des Herzens veranlaßten Bewegungen in sofern verschieden sey, als diese letzteren nicht so ausgebreitet seyen.]

Wenn man, sagt unter andern Corvisart, die Hand auf die Herzgegend legt, so fühlt man tumultuarische und undeutliche Schläge; es ist, als ob das Organ sich nur durch einen weichen Körper, oder vielmehr durch eine zwischen ihm und den Brustwandungen befindliche Flüssigkeit fühlbar mache. Corvisart hat Gelegenheit gehabt, eine ähnliche Beobachtung wie Senac zu machen; er kann zwar nicht sagen, daß er, streng genommen, die nämlichen Erscheinungen gesehen habe, doch will er sich ebenfalls durch das Gefühl von dem Vorhandenseyn der Fluctuation überzeugt haben; doch muß man berücksichtigen, daß Senac zugleich eingesteht, daß die Undulationen, die er mit der Hand blos bei einem einzigen Kranken gefühlt habe, blos durch die Herzschläge veranlaßt worden seyn können.

Was mich betrifft, so habe ich bis jetzt noch nicht Gelegenheit gehabt, in Fällen von Hydropericardium die Fluctuation zu constatiren; jedoch einen Kranken gesehen, bei dem zwar dieses Phänomen vorhanden zu seyn schien, bei dem aber eine etwas sorgfältige Untersuchung bald nachwies, daß das, was man für Fluctuation gehalten hatte, nichts andres als die Contraction des Herzens war, das sich von seinem gewöhnlichen Platze entfernt hatte und durch eine in der linken Seite der Brust gelegne enorme Geschwulst gewissermaaßen an die Brustwand gedrängt worden war.

Die meisten anderen Symptome, die Corvisart als solche des Hydropericardium bezeichnet, dürften, da man sie in verschiedenen Herzkrankheiten antrifft, nicht für geeignet gehalten werden, die Diagnose dieser Wassersucht sehr aufzuklären. Dennoch aber halte ich es für Schuldigkeit, sie hier anzuführen: Die Kranken haben bläulich gefärbtes Gesicht, schwarze und livide Lippen; sie fühlen eine schmerzhafte Beängstigung, eine lastende Schwere auf der Brust und eine Schwierigkeit zu athmen, die mit Erstickung droht. Wenn sie die horizontale Lage annehmen, bekommen sie Ohnmachtsanwandlungen, haben aber zugleich seltner Herzklopfen; der Puls ist klein, schwach, frequent, bisweilen zusammengezogen und unregelmäßig. Legt man die Hand auf die Herzgegend, so fühlt man tumultuarische und dunkele Schläge rc. (Wir haben bereits oben die von Corvisart beschriebne Beschaffenheit dieser Schläge angegeben.)

Die Präcordialgegend gibt einen matten Ton; in einigen Fällen erscheint sie erhöhter, rundlich erhabner, gewölbter als der übrige Theil der Brust.

Wenn die Krankheit alt ist, entsteht Oedem der Füße und, doch weit seltner, eine schwache ödematöse Auftreibung am vordern Theile und auf der linken Seite der Brust; die Herzschläge machen sich bald rechts, bald links an verschiedenen Puncten eines ziemlich ausgedehnten Kreises fühlbar.

Laennec drückt sich nach Anführung der von Corvisart gegebenen Zeichen über deren Werth folgendermaaßen aus: „Man kann diese Zeichen vereinzelt oder in einer mehr oder minder großen Zahl mit oder ohne Herzbeutelwassersucht antreffen. Das Stethoscop," fügt er hinzu, „wird ohne Zweifel in diesem Falle zur Feststellung der Diagnose beitragen; aber ich kann nicht sagen, welche Zeichen es liefern wird, da ich nicht oft genug Gelegenheit gehabt habe, das idiopathische Hydropericardium zu beobachten." Doch glaubt dieser berühmte Beobachter versichern zu können, „daß die unbedeutenden Ergüsse (z. B. unter 1 Pfd.) in dem Herzbeutel niemals ein Zeichen liefern, und daß man wahrscheinlich immer nur die viel beträchtlicheren unterscheiden wird," so daß Laennec glaubt, „daß die, wo 2—3 Pfd. vorhanden sind, bisweilen mit Hülfe der Percussion, der Auscultation und der Besichtigung erkannt werden können."

Diese Ansicht Laennec's scheint mir eine ziemlich richtige Vorstellung von dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaft in dieser Beziehung zu geben; doch darf ich hier, durch einige erst kürzlich beobachtete Thatsachen dazu berechtigt, wohl noch die Bemerkung hinzufügen, daß bei bedeutender Herzbeutelwassersucht die Herzschläge tief, dem Gefühle wenig bemerkbar sind, und daß das sie begleitende Geräusch weit dunkler, weit undeutlicher, weit entfernter als im normalen Zustande ist. Wird bei diesen Zeichen noch außerdem ein matter Ton in der Präcordialgegend vernommen, so kann man es für höchst wahrscheinlich, wo nicht gar für ganz gewiß halten, daß sich ein Erguß im Herzbeutel gebildet habe. Hierauf bliebe nur noch durch genaue Untersuchung der früheren Umstände des Kranken und durch eine richtige Würdigung aller der jetzt vorhandenen Symptome zu bestimmen, ob der Erguß ein einfaches Hydropericardium begründet, oder ob es nicht vielmehr Folge einer entweder acuten oder chronischen Pericarditis ist. Fälle von Hydropericardium, die man während des Lebens, ich will nicht sagen erkannt, aber doch gemuthmaßt hat, sind so selten, daß man es mir vielleicht Dank wissen wird, wenn ich im Folgenden den mir von Dr. C. Broussais mitgetheilten, dessen ich schon

etwas weiter oben gedacht habe, unseren Lesern vorlege. Denn eben dieser Fall scheint mir ganz dazu geeignet, das, was ich so eben über die Zeichen, die mir zur Aufklärung der Diagnose dieser dunklen Krankheit am geeignetsten zu seyn scheinen, gesagt habe, zu bestätigen.

„Ein Soldat vom 3. Linienregimente, Namens Menjonnet, trat den 5. Decb. 1832 ins Militärhospital von Gros-Caillou, und es war ihm hier nach einer überstandnen Brustaffection noch etwas Husten zurückgeblieben, der ihn belästigte und das Auflegen eines Vesicators auf das Brustbein erheischte. Dies war der Stand der Dinge, als er mir etwa am 20. Tage nach seinem Eintritte sagte, daß er sich beunruhigte, sein Herz nicht mehr schlagen zu fühlen. Ich untersuchte mit dem Stethoscop und fand in der That, daß die Herzschläge dunkel, undeutlich waren."

„Zwei Tage danach äußerte der Kranke abermals, daß es ihm schrecklich vorkäme, sein Herz nicht mehr schlagen zu fühlen; ich untersuchte ihn nun mit großer Sorgfalt, und das Resultat dieser Untersuchung war folgendes."

„Die Respiration ging in der ganzen Brust, ohne das geringste Rasseln, sehr gut von Statten. Die mittelbare Percussion gab einen guten Wiederhall in der ganzen Brusthöhle, doch mit Ausnahme nach vorn: denn hier 2 Zoll weit unter dem obern Rande des Brustbeines bis zum Processus xyphoideus und selbst noch tiefer, von oben nach unten und quer von der Brustwarze rechter Seite bis zu der der linken war ein sehr stark ausgesprochner matter Ton vorhanden; dieser matte Ton stieg von jeder Seite bis zum Niveau des Process. xyphoideus; außerdem existirte derselbe matte Ton 2 Zoll unter der Randleiste der rechten falschen Rippen und zog sich bis zum Epigastrium hin. Bei der Auscultation vernahm man blos schwache und dunkle Contractionen des Herzens, die um so undeutlicher wurden, je mehr man sich von der der Basis des Herzens entsprechenden Gegend entfernte, so daß an dieser Stelle die zwei Contractionen deutlich hörbar waren, während man an den Endpuncten der von dem matten Tone eingenommnen Gegend blos noch eine Art Gemurmel vernahm, was dem ziemlich gleichkam, welches das Ohr wahrnimmt, wenn man es an eine Trompetenmuschel hält. Diese Contractionen brachten aber keinen, weder durch die Hand noch mittels des Stethoscops, wahrnehmbaren Stoß hervor. Der Puls war klein, gleichsam zurückgezogen, undeutlich, aussetzend und machte ungefähr 110 Schläge in der Minute. Außerdem Dyspnoe, bisweilen sogar Orthopnoe; manchmal auch Anfälle von Husten, besonders wenn der Kranke sich, nachdem er lange auf einer und derselben Seite gelegen, auf die andere wendete, und oft auch durch einiges Wassererbrechen oder kurz dauerndes Erbrechen wenigen weißlichen Schleimes veranlaßt. Liegen auf der unpressiblen Seite, häufig unterbrochner Schlaf; blasses, bleifarbiges Ansehn; Unruhe, Muthlosigkeit; doch kein Zeichen von gastrischer Reizung."

„Ich stellte meine Diagnose auf Herzbeutelwassersucht und glaubte, daß das Erbrechen durch den Druck, den die durch die Wasseransammlung im Herzbeutel stark deprimirte Leber auf den Magen ausübte, veranlaßt wurde. Nach Verfluß einiger Tage stellte sich, ungeachtet der Anwendung diuretischer Mittel, eine Infiltration des Scrotum und der unteren Extremitäten, also Oedem dieser Theile ein."

„Der Kranke starb endlich, und bei der Leichenöffnung fand man einen enormen Erguß im Herzbeutel, aber mit Spuren von Pericarditis."

[Mit Recht bemerkte eben der Vf., daß Fälle von Hydropericardium so selten sind, daß man alle öffentlich bekannt gemachten Thatsachen darüber mit Dank aufnehmen müsse, da sie, in großer Anzahl vereint, endlich doch dazu beitragen müssen, die Diagnose dieses Uebels völlig aufzuklären. Zu solchem Danke ist denn nun in der neuesten Zeit das medicinische Publikum dem Dr. Ebers in Breslau verpflichtet, welcher (in Hufel. Journal Stück 6. 1837) Beiträge zur Erkenntniß und Behandlung einiger Krankheiten des Herzens und der Arterien geliefert hat, unter denen sich ein Fall von Hypertrophia cordis und Hydrops pericardii befindet, den wir, da hier ganz eigenthümliche Symptome, fast denen der Nymphomanie ähnlich (nur ohne die auf den widernatürlich aufgeregten Geschlechtstrieb sich beziehenden Zeichen), vorhanden waren, hiemit ebenfalls unseren Lesern vorlegen.

„Am 4. Jun. 1836 brachte man eine 40jährige Tagelöhnerswittwe ins Spital, die, an den heftigsten Erstickungszufällen und an Wassersucht leidend, durch den Transport so erschöpft war, daß ihr Ende nahe zu seyn schien. Auf ein Infus. Senegae c. Liq. Ammon. anis. und Oxymel squillit. erholte sie sich jedoch in der Nacht zum 5. etwas wieder, wonach aber die heftigsten Erstickungszufälle hervorbrachen, die sich bis zur Manie steigerten."

„Sie befand sich in einem Zustande wahrer Verzweiflung, setzte alle Rücksicht auf ihr eignes Wohl, jede Schicklichkeit hintenan, entledigte sich aller Kleider, ließ Stuhl und Urin abgehen, fluchte und schrie, verließ bald das Bett, bald warf sie sich wild umher, war jedoch nicht im Stande, zu

liegen oder aufgerichtet zu sitzen, indem nur die nach vorwärts gebeugte, das Gesicht fest auf die Kniee gestützte Stellung die einzige war, in der sie einige Ruhe fand. Der Herzschlag war auch in diesem Falle über die ganze Brust verbreitet, aber nicht so heftig oder ausgebildet, wie bei Hypertrophia cordis mit Erweiterung des Herzens, doch waren die Herzschläge groß und voll, aber ungleich. Die Pulsschläge ließen sich wegen der geschwollenen Arme nicht beurtheilen; indeß entsprachen die Carotiden den Herzschlägen fast vollständig."

„Es wurden Blutentziehungen, Lactucarium, Digitalis, Acid. hydrocyanicum u. a. Mittel verordnet, wonach bis zum 10. zwar wieder vollkommne Ruhe eintrat, ohne daß sich jedoch das Hauptleiden änderte."

„Am 15. Jun. verlor die Kranke das Selbstbewußtseyn, lag fast regungslos und starb noch an diesem Tage des Abends."

„Bei der Section fand man beide Brusthöhlen voll Wasser, die Lungen voll Tuberkeln, den Herzbeutel sehr ausgedehnt, fast die linke Brust erfüllend und über 1 Pfd. Wasser enthaltend, das Herz vergrößert, die Wandungen desselben etwas verdünnt und die Höhlen beider Hälften, so wie die Vorkammer außerordentlich erweitert."

Wir erlauben uns, zu der im Vorigen angeführten Symptomatologie noch hinzuzufügen, daß nach alle den über Hydropericardium bekannt gewordenen Beobachtungen, und obgleich diese Wassersucht am häufigsten mit Hydrothorax zugleich vorkommt und meist schwer von dieser zu unterscheiden ist, „doch der vorzüglich in der Herzgegend gefühlte Druck und das hier ebenfalls von dem Kranken selbst wahrgenommne schwappende Gefühl, eine eigenthümliche Angst in Verbindung mit einem sehr undeutlichen, ungleichen, zitternden, an mehrern Stellen der Brust zugleich fühlbaren Herzschlage, ein unordentlicher, bisweilen aussetzender, weicher, frequenter Puls, erschwertes Sprechen und öftere Ohnmachten oder Ohnmachtsanwandlungen, Unfähigkeit auf dem Rücken und auf der rechten Seite zu liegen, ein geringer, trockner Husten ohne allen Auswurf — daß, sagen wir, dieses Alles die characteristischesten Symptome der Herzbeutelwassersucht sind."]

Nur das gründlichste Studium aller vorhandenen Symptome und aller der über den frühern Zustand der Kranken gesammelten Notizen und Aufschlüsse kann bisweilen den Arzt in den Stand setzen, es zu erkennen, ob das Hydropericardium ein actives oder passives, ein primäres oder secundäres, ein wesentliches (idiopatisches) oder symptomatisches sey.

Uebrigens bemerkt Laennec in seiner Auscult. médiate; T. II, p. 670, 2 édit., [vergl. Meißner's Uebersetzung: Bd. II, S. 524], daß dergleichen Fälle und im Allgemeinen die wesentlichen Herzbeutelwassersuchten so selten seyen, daß man es eben nicht sehr zu bedauern habe, keine sicheren Kennzeichen dieser Krankheit zu besitzen.

§. IV. Die verschiedenen Ursachen des Hydropericardium sind noch nicht auf eine ganz genaue Weise studirt worden. In Erwartung, daß mit der Zeit neue Thatsachen diesen Punct der Geschichte dieser Krankheit aufklären werden, verweisen wir den Leser vor der Hand auf den Art. Hydrops, wo man die Angabe der Ursachen dieser Krankheit, im Allgemeinen betrachtet, finden wird.

§. V. Die Behandlung der Herzbeutelwassersucht muß je nach der Art dieser Affection verschiedentlich eingerichtet werden. Ist sie consecutiv, so muß man zuvörderst die Behandlung der Krankheit vornehmen, von der das Hydropericardium nur die Folge ist. [Bisweilen ist es dann eine Krankheit der Lunge, meist aber eine Affection des Herzens, die man zu bekämpfen hat.] Ist dagegen das Uebel ein wesentliches, kurz rührt dasselbe von vermehrter Secretionsthätigkeit des Herzbeutels, von einer Hypercrisis dieser Membran, oder auch wohl im Gegentheil von einer Verminderung der absorbirenden Kraft dieser serösen Haut her, so müssen gegen das Leiden diejenigen Mittel, die man ausführlicher im Art. Hydrops angegeben findet, als: diuretische, abführende, schweißtreibende Mittel, Blutentziehungen, Exutorien ꝛc., angewandt werden.

Wenn die verschiedenen rein arzneilichen Mittel gegen das Hydropericardium ohne Erfolg geblieben sind, würde es dann wohl gerathen seyn, die Hülfe der Chirurgie in Anspruch zu nehmen, kurz darf man in diesem Falle der ergoßnen Flüssigkeit mittels einer Operation, die man die Paracentese des Herzbeutels nennen könnte, einen Ausgang bahnen? Mehrere Aerzte haben sich zu Gunsten dieses extremen Hülfsmittels erklärt; doch sind sie über das Verfahren zur Ausführung der fraglichen Operation verschiedner Meinung.

Von Galen und Harvey berichtete Beispiele von Herzbeuteleröffnung scheinen darzuthun, daß diese, wenn auch gefährliche, Operation einige günstige Chancen darbietet, die, im Fall der Tod bevorsteht, in Erwägung zu ziehen sind. Senac hat die Vortheile dieser Operation dermaaßen übertrieben, daß er sie sogar als ein Mittel anräth, was geeignet sey, die Wirkung der Heilmittel zu begünstigen. Er wollte nämlich, daß man die Spitze eines Troicarts zwischen der 2. und 3. Brustrippe auf der linken Seite 2 Zoll vom Rande des Brustbeines entfernt einstoßen und das Instrument parallel mit den Rippen nach innen und unten nach der Basis des Processus xyphoideus zu führen sollte, weil er so die Verletzung der Art. mammaria interna, der Lunge und des Herzens am besten zu vermeiden glaubte.

[Allein diese Operation, die nach van Swieten schon von H. Welse vorgeschlagen worden ist, setzt um so mehr der Verwundung dieser Organe aus, als sich unmöglich die Ausdehnung der Dislocation, die sie während des Lebens erlitten haben, und die Menge der ergoßnen Flüssigkeit bestimmen läßt. Auch ist dieselbe noch niemals verrichtet worden. — Sabatier hielt es, und er hatte wohl nicht Unrecht, für weit besser, zuerst durch einen in die Brustwandungen gemachten Schnitt den Herzbeutel bloßzulegen und dann diese seröse Haut mit aller nur möglichen Vorsicht zu öffnen.]

Desault befolgte Sabatier's Verfahren, und zwar bei einem Manne, der aber nicht, wie man angegeben hat, alle Symptome der Herzbeutelwassersucht darbot, weil die Fluctuation einer Flüssigkeit, als das einzige wesentliche Kennzeichen, nicht beobachtet worden war. Auch sagt z. B. Laennec, daß die von Desault berichteten 2 Fälle, wo er die fragliche Operation unternommen hat, nicht Herzbeutelwassersuchten, sondern wirklich nichts anders als partielle Wasseransammlungen in der Pleura gewesen wären, die man der Verwachsung des größten Theiles der Lunge mit dieser Membran zugeschrieben hätte, und die (nämlich die Pleura) deshalb im untern und innern Theile der Brust, der einzigen Stelle, wo die Verwachsung nicht Statt hatte, eingesackt gewesen wäre. Desault hatte den von ihm operirten 2 Kranken die Brust zwischen den Knorpeln der 6. und 7. Rippe der linken Seite, der Spitze des Herzens gegenüber, geöffnet, indem er die Haut, die Durchkreuzung des großen schrägen Bauch- und großen Brustmuskels und die Ebne der Zwischenrippenmuskeln durchschnitt, nachher den bloßgelegten vermeintlichen Herzbeutel öffnete und das angesammelte Wasser herausließ.

[In beiden Fällen sind aber die Kranken 3—4 Tage nach der Operation gestorben. — Ueberhaupt bietet, sagt z. B. Rayer, Desault's Operationsverfahren, obschon weniger gefährlich als die von Senac vorgeschlagne Punction, doch mehrere Nachtheile dar. Denn angenommen, daß bei Eröffnung des Herzbeutels die in seiner Höhle befindliche Flüssigkeit zuerst nach außen abflösse, so könnte sich doch, nachdem kaum eine kleine Quantität hervorgetreten wäre, der Ueberrest höchst wahrscheinlich in das Mittelfell ergießen, da nothwendig der Parallelismus dieser Oeffnung mit der der Brustwandungen aufgehoben wird. Da andrerseits auch die Einwirkung der Luft eine der activsten Ursachen der Entzündung seröser Membranen ist, so setze dieses Verfahren, meint Rayer, den Wechselfällen einer neuen, wenigstens eben so gefährlichen Krankheit wie die erste aus. Jedoch gibt eben genannter Arzt zu, daß dieser letztre Zufall verhütet werden könnte, wenn man die Integumente vor Eröffnung der Brustwandungen stark nach oben zöge, weil sie nach Entleerung der Flüssigkeit, sich selbst überlassen, die Muskelwunde verschließen und keine Communication zwischen der äußren Luft, dem Mittelfelle und der Herzbeutelhöhle gestatten werden.]

Laennec verwirft ebensowohl Senac's, als Desault's Verfahren: denn er ist der Meinung, „daß die Trepanation des Brustbeines oberhalb des Process. xyphoideus die nützlichste und am wenigsten gefährliche Operation seyn würde, die man unternehmen konnte. Diese Operation," fügt er hinzu, „bringt an und für sich fast gar keine Gefahr; sie ist leicht ausführbar; und da man dabei den Herzbeutel sehen und berühren kann, so gewährt sie den Vortheil, daß man sich erst von der Sicherheit der Diagnose überzeugen kann, bevor man diesen membranösen Sack öffnet: der einzige Theil der Operation, der von einiger Gefahr begleitet seyn dürfte, und zwar wegen der Entzündung des Herzbeutels, die dem Eindringen der Luft folgen könnte, die man aber selbst vielleicht durch etwas reizende Injectionen in der Absicht, die Heilung der Herzbeutelwassersucht zu bewirken, hervorrufen sollte."

Es scheint aber nicht, als ob Laennec jemals diese von ihm vorgeschlagne Trepanation habe ausführen sehen, noch viel weniger aber selbst ausgeführt habe, so daß folglich Alles, was er darüber sagt, blos eine geniale Conceptio a priori ist. Was aber die Injectionsmethode betrifft, so muß wohl mit Recht Richerand die erste Idee dazu beigemessen werden. Es ist, wie man wissen wird, im Grunde nichts anders, als die weitre Ausdehnung einer Behandlungsart, die mit so vielem Erfolg bei einer andern Art von Wassersucht, nämlich bei der Hydrocele (s. d.) oder der Wassersucht des Testikels gebräuchlich ist. Es war bekanntlich jener merkwürdige Fall von Exstirpation der Rippen, welcher dem Prof. Richerand Gelegenheit verschaffte, auf die so eben erwähnte Injectionsmethode zu kommen und selbige vorzuschlagen.

Indeß würden wir es auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft noch für vermessen halten, die Anwendung der Behandlung der Hydrocele auf das Hydropericardium als allgemeine Regel zu empfehlen. Denn obgleich die Pericarditis nicht immer eine äußerst gefährliche Krankheit ist, so stellt sie sich doch in zu vielen Fällen als ein schlimmes Uebel dar, als daß es der Kunst erlaubt seyn dürfte, sie absichtlich hervorzurufen, um sich ihrer als eines Mittels zur Heilung zu bedienen; und man würde, wenn man dies thäte, Gefahr laufen, ein Mittel anzuwenden, das bisweilen schlimmer als das Uebel selbst wäre.

Uebrigens sind aber die Acten über diesen sehr zarten Punct der medicinisch-chirurgischen Praxis noch lange nicht geschlossen.

[Skielberup und vor ihm Riolan hat-

ten ein Verfahren angegeben, das nach Boyer keinen der Nachtheile, die an das von Senat und Desault geknüpft sind, darbieten, ja sogar für solche Kranke, bei denen einige Symptome das Hydropericardium vorgespiegelt hätten, gefahrlos seyn solle. Dasselbe besteht darin, mittels Ansetzen der Trepankrone auf der linken Seite des Brustbeines etwas unterhalb der Insertion des Knorpels der 5. Rippe zum Herzbeutel zu gelangen, ohne das Brustfell zu treffen. Nachdem sich der in die hier gemachte Oeffnung eingebrachte Zeigefinger von der Fluctuation einer im Herzbeutel befindlichen Füssigkeit überzeugt hat, laßt man denselben darin liegen und führt auf ihm ein langes und schmales Bisturi bis zur serösen Membran hin, die man damit öffnet, nachdem man den Kranken nach vorn geneigt hat. Indeß kann bei dieser Operation der Herzbeutel nur an seiner Basis, also an einer Stelle, wo er am wenigsten ausgedehnt ist und das in ihm enthaltne Organ am leichtesten verwundet werden kann, geöffnet werden; und die Oeffnung hat keineswegs eine solche Lage, daß sie den Abfluß der ergoßnen Materie zu erleichtern vermag; endlich kann hiebei auch der Eintritt der Luft in das Mittelfell und den Herzbeutel nicht verhindert werden.

Wenn es aber auch gelänge, die drohende Todesgefahr durch Desault's oder Skielderup's Verfahren abzuwenden, so wird man doch dadurch nicht die Herz- oder Lungenkrankheiten, die zum Hydropericardium Veranlassung gegeben haben dürften, eben so wenig als die es fast immer begleitende Brustwassersucht beseitigen, und es würde sich dann nach der Operation gar bald eine neue Wasseransammlung bilden. Die Berücksichtigung dieses Umstandes, so wie die glücklichen Erfolge, welche die reizenden Einspritzungen bei der Hydrocele gewähren, und mehrere Andre, hatten Richerand bewogen, den oben vom Vf. bereits erwähnten Vorschlag zu thun; allein die Analogie hat, so gut wie jedes Andre, ihre Grenzen, und eine seröse Membran, die den Testikel, ein im Vergleich zu dem Herzen diesem weit tiefer untergeordnetes Organ, umgibt, und eine gleiche Membran, die den Centralheerd der Circulation, des Blutlebens umschließt, und noch überdies von vielen Muskeln und einem knöchernen Gehäuse gedeckt wird — dies dürfte wohl im Betreff der in Frage stehenden Operation einen eben so großen Unterschied wie zwischen der Amputation eines Fingers und der des Oberschenkels begründen.]

(J. Bouillaud.)

Hydrophobia (von ὕδωρ, Wasser, und φόβος, Furcht, also Furcht vor Wasser), Hygrophobia, Aerophobia, Parophobia, Pantophobia, Phobodipson, Phenygdron; franz. Hydrophobie; engl. Hydrophoby, Water-dread; holl. Water-vrees; Wasserscheu. — Sehr unpassend hat man das Wort Hydrophobie in mehreren Bedeutungen gebraucht; denn bald bezeichnet man damit die Wuth, die dem Menschen durch den Biß eines wüthenden Thieres beigebracht worden, also die sogenannte Hundswuth, bald die vermeintliche spontane Wuth, so weit sich die Wuth auf spontane Weise beim Menschen entwickeln kann. Für uns aber ist die Hydrophobie blos die instinctmäßige, bisweilen extreme Scheu, welche gewisse Kranke vor dem Wasser und anderen Flüssigkeiten, entweder beim Anblick derselben oder schon bei dem bloßen Gedanken an sie, haben, indem in ihnen dieser Anblick oder blos der Gedanke daran die Empfindung von Schmerzen erweckt, welche die Anstrengungen beim Hinunterschlucken begleiten, und ein Instinct, der oft stärker als Vernunftgründe ist, uns gleichsam unbewußt treibt, den Schmerz zu vermeiden. Dies ist so wahr, und diese vermeintliche Scheu vor Flüssigkeiten ist in der Wirklichkeit so wenig vorhanden, daß man selbst in der Hundswuth, wo dieses Symptom den höchsten Grad erreicht hat, manchmal Menschen und selbst Thiere hat Flüsse durchschwimmen sehen.

Jedoch ist es nicht unmöglich, daß eine von den Schwierigkeiten und Schmerzen bei der Deglutition und von der Furcht vor den danach entstehenden Zufällen eingenommne Einbildung alle Flüssigkeiten und selbst schon ihren Anblick fürchtet; und ich könnte in dieser Hinsicht manche Beispiele anführen, wie namentlich das von einer außerordentlich nervenreizbaren und für jeden Eindruck leicht empfänglichen Dame, welche eine solche Scheu vor Getränken hatte, daß sie kaum den Anblick des Wassers ertragen und sich nicht entschließen konnte, sich in das Bad zu begeben, welches ihr als Curmittel verordnet worden war, bis endlich ihre Gesundheit nach und nach fast wieder hergestellt wurde, wo sich dann auch diese Scheu verlor.

Aus demselben Gesichtspuncte muß man auch den so außerordentlich scheinenden Fall betrachten, der in dem 16 Bande des *Journ. de Méd.* von Vandermonde durch Mazars von Cazèles berichtet worden, und der eine übrigens gesunde Frau betrifft, welche 11 Kinder gehabt und jedesmal in den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft an einer Hydrophobie gelitten hatte, die gleich nach der Empfängniß begann. Im Anfange hatte diese Frau blos Abneigung vor den Getränken, allmälig aber bekam sie, obschon einem verzehrenden Durste Preis gegeben, einen solchen Abscheu vor Flüssigkeiten, daß sie nicht trinken konnte, und daß ihr der Anblick des Wassers, das bloße Geräusch einer Flüssigkeit, der Anblick einer Person, welche trank, unerträglich wurden und in ihr ein allgemeines Zittern, das Ohnmachten zur Folge hatte, hervorbrachten. Wenn dringende Geschäfte sie über eine Brücke zu gehen nöthigten, mußte sie sich die Ohren verstopfen,

die Augen verbinden und so gleichsam wider ihren Willen, indem sie sich an den Armen zweier Personen anklammerte, führen lassen, bis sie die Brücke überschritten hatte.

[Man hat eine ebenfalls einfache, aber weit kürzere Hydrophobie in Folge von Convulsionen entstehen sehen. So führt Sauvages das Beispiel eines Individuum an, das in jedem Jahre einen oder zwei Anfälle von convulsivischen Affectionen hatte, nach deren Beendigung einige Stunden lang eine wahre Hydrophobie eintrat. Die alten Aerzte, besonders aber Galen und Aëtius, scheinen ähnliche Fälle beobachtet zu haben.

Diese Art von Hydrophobie soll nach einigen Aerzten nichts Gefährliches haben und nicht so leicht das Einschreiten irgend einer ärztlichen Behandlung erfordern; nichtsdestoweniger aber sollte kein Arzt, wenn hier seine Hülfe in Anspruch genommen würde, die Sache leicht nehmen, da es Fälle gibt, wo selbst die thätigste Hülfe einsichtsvoller Aerzte den Kranken nicht am Leben erhalten konnte. Ein solches merkwürdiges Beispiel berichtet unter anderen Dr. Windisch, Director des Pesther Bürgerhospitales bei St. Rochus, in Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. III, S. 205, von einem 17jährigen Menschen, welcher, im tiefsten Schlafe versunken, von Jemand mit kaltem Wasser übergossen worden sey, worüber er so sehr erschrocken wäre, daß ihn starke und lange anhaltende Krämpfe zu Boden warfen und er von diesem Augenblick an einen besondern Abscheu gegen das Wasser fühlte, der sich nach 3 Wochen nicht nur nicht vermindert, sondern sich mit jedem Tage nur noch mehr gesteigert hatte, so daß er, zwar mit reinem Verstande, aber mit auffallend verstörtem Gesichte ins Spital gebracht wurde.

Dieser Kranke war weder von einem Hunde, noch von einem andern wüthenden Thiere jemals verletzt worden, und die genaueste Untersuchung vermochte auch nicht die geringste Spur einer Wunde oder Narbe nachzuweisen. Dennoch aber äußerte Patient eine besondre Furcht vor dem unausbleiblichen Tode, hatte heftigen Durst, ein brennendes Gefühl im Schlunde, unerträglichen Kopfschmerz und eine vorher noch nie empfundne Angst. Versuchte er mit einigen Tropfen Wasser sich zu laben, so erreichte die Angst den höchsten Grad, der Athem wurde unterbrochen, und das wenige Wasser wurde krampfartig aus dem Munde gestoßen, was jedoch, merkwürdig genug, mit warmem Althäadecocte nicht geschah. Schon den andern Tag nach des Kranken Eintritte in das Spital wurden wegen gesteigerter Entzündung des Rachens und erhöhten Kopfschmerzes 6 Unz. Blut abgelassen, Althäatrank mit Acid. tartaricum gegeben und Hals und Brust mit erweichenden Cataplasmen belegt, worauf bald ein warmer und allgemeiner Schweiß mit solcher Erleichterung eintrat, daß der Kranke gegen Abend außer dem Bette verweilte und zusammenhängend sprach. Den 3. Tag schlief der Kranke fast die ganze Nacht hindurch ruhig und hatte beim Erwachen gar keinen Schmerz im Kopfe, wohl aber Abscheu gegen das Wasser. Da trat plötzlich gegen 1 Uhr wüthendes Irrereden ein; er suchte zu entfliehen, wankte und stürzte zu Boden; der Puls schwand, die Extremitäten erkalteten, und mit offnem schäumenden Munde starb der Unglückliche ruhig Abends um die 7. Stunde. — Die Leichenöffnung zeigte die Gefäße des Gehirnes und seiner Häute von Blute strozzend; die Ventrikel leer; den ganzen Rachen sammt einem Theile des Luftröhrenkopfes stark entzündet; doch sowohl Brust- als Unterleibseingeweide vollkommen gesund.

Eine solche Art idiopathischer Wasserscheu, die ebenfalls mit dem Tode endete, hat auch Dr. Brüggemann in Magdeburg beobachtet. Hier war eben so wenig eine Ursache durch den Biß eines wüthenden Thieres auszumitteln gewesen, und da der Fall ein 16jähriges, kleines, schmächtiges Mädchen mit höchst unbedeutender Ausbildung der Brüste, das fast ihrem ganzen Körper nach noch fast ein Kind war, und bei dem sich die Menstruation noch nicht gezeigt hatte; da nachher wirkliche Symptome der Nymphomanie und andere von krankhafter Affection des Nervensystems herrührende Zufälle rc. zum Vorschein kamen, so schien genanntem Arzte sowohl hieraus, als überhaupt aus dem genannten Verlaufe der Krankheit hervorzugehen, daß hier eine von den Geschlechtswerkzeugen ausgehende Nervenkrankheit sich gebildet habe, zu der die Hydrophobie als Symptom trat. Mit Colikschmerz begann die Krankheit und mit Nymphomanie endete sie. Die bei dieser Kranken sich einstellenden auffallenden Schmerzen in den Beinen und die große Unruhe, die sie zwang, beständig hin und her zu rutschen, sind dem Dr. B. bei anderen Kranken immer ziemlich sichere Zeichen eines eintretenden Blutflusses durch Menstruation oder Hämorrhoiden gewesen; manche Kranke, fügt er hinzu, möchten an den Wänden in die Höhe laufen und können nicht einen Augenblick lang still sitzen rc. Uebrigens ist zu bedauern, daß hier, wegen Vorurtheil der Verwandten, die Section nicht gemacht werden konnte. (Sehr ausführlich findet man diesen Fall in Schmidt's Jahrbüchern d. Med.; Bd. X, S. 222, beschrieben.)

Wir kennen noch einen 3. Fall, den Dr. Krebs zu Buer in Ostfriesland in den „Medic. Annal." (Bd. I, Heft 3) mittheilt. Hier war, wie in dem oben von Dr. Windisch berichteten Falle, die Hydrophobie ebenfalls durch Schreck, aber nicht durch plötzliches Wasserübergießen im Schlafe, sondern bei einer Frau durch den plötzlichen Anblick ihres verunglückten gräßlich entstellten Mannes entstanden, den ihr 4 Leute eines Abends, als sie wegen vernommnen Geräusches die Hausthüre öffnen wollte, todt zu ihren Füßen legten. Sie sank

sogleich ohnmächtig nieder und mußte ins Bett gebracht werden, aus welchem sie bald heraussprang und sich mit dem Gesichte in eine Ecke der Kammer, damit sie kein Lichtstrahl treffen konnte, verbarg, und hier nicht von der Stelle zu bringen war. Nach 36 Stunden traf sie genannter Arzt noch in derselben Stellung, ohne daß sie während dieser ganzen Zeit geschlafen, noch das Geringste genossen hatte, und zwar letztres, weil sie nicht schlucken konnte. Sie zeigte nach einigem Besinnen, das Gesicht stets gegen das Licht schützend, eine trockne, etwas belegte Zunge, wobei ihr Puls fieberhaft ging. Als ihr etwas Wasser mit Liq. anodynus gereicht wurde, zitterte sie heftig, schluckte und wehrte es mit großer Angst von sich. Endlich verschluckte sie doch mit fürchterlicher Ueberwindung, Mühe und Anstrengung einen Theelöffel voll Kaffee. Die gerötheten Augen, die Schlaflosigkeit und das Zittern deuteten auf Delirium tremens; doch hatte die Kranke nie Spirituosa genossen. Sie erhielt darauf sogleich 30 Tropfen von einer Mixtur, die aus 2 Dr. Tinct. Valer., eben so viel Liq. C. C. succ. und 1 Dr. Tinct. Opii crocata zusammengesetzt war, dann stündlich 15 Tropfen, bis Schlaf erfolgte. Jedoch erst nach der Hälfte davon trat ein 12stündiger Schlaf ein, wonach alle jene Symptome einer vernünftigen Traurigkeit gewichen waren.

Diese Beobachtung dürfte einen guten Fingerzeig geben, daß unter solchen Umständen vom Opium, das in den beiden vorigen Fällen nicht gereicht worden war, viel zu erwarten seyn dürfte. So sind wir überzeugt, daß in einem 4. Falle von spontaner Hydrophobie, den Dr. von Basedow in Merseburg behandelt, die von diesem vorgeschriebenen Dower'schen Pulver von 10. Gr. sicher Erfolg gebracht haben würden, wenn hier der Kranke zum Einnehmen oder nur wenigstens zum Beibringen derselben durch Clystire zu bewegen gewesen wäre. Wir beschließen die Reihe der uns in dieser Beziehung bekannt gewordenen Thatsachen mit einer etwas ausführlichern Erörterung dieses in Casper's med. Wochenschr. (1836, No. 24) in seiner ganzen Vollständigkeit mitgetheilten Falles.

Ein gesunder junger Mann, kräftigen Körperbaues, klagte eines Mittags über etwas Drücken in den Augen, Ziehen in den Gliedern und Frösteln; Abends wiederholten sich nicht nur die Frostschauer, sondern es traten auch plötzlich sehr heftige Krämpfe hinzu, wegen deren ein schleunigst herbeigerufner Wundarzt einen Aderlaß von 18 Unz. Blut am rechten Arme machte. Eine Stunde später erschien Dr. von B., welcher das ganze aus der Ader gelaßne Blut zu einem hellrothen Cruor geronnen, den Kranken selbst aber mit geröthetem Gesichte, krampfhaft geschlossenen Augen und convulsivisch zuckenden Gesichtsmuskeln stoßweise oberflächlich athmend fand, so daß ein Krampf im Zwerchfelle und in den Brustmuskeln nicht zu verkennen war. Als er nun mit seiner noch etwas kalten Hand die warm und fast feucht anzufühlende Haut und den 100 Schläge in der Minute machenden Puls untersuchte, fuhr der Kranke schaudernd und aufschreiend zusammen, drückte die geballten Fäuste heftig auf die Herzgegend und fletschte die fest geschlossenen Zähne, wobei das Herz etwas heller tönend und langsamer als gewöhnlich schlug, das Athemholen wohl ½ Minuten ganz unterbrochen wurde, dann aber wie vorher, doch um Vieles frequenter, wiederkehrte. Auf Zureden versuchte zwar der Kranke die krampfhaft geschlossenen Augen zu öffnen, vermochte aber nur damit zu blinzeln, und beklagte sich stotternd und schreiend, da er fast gar nicht sprechen konnte, über das Herz. Vergebens versuchte der Arzt durch Auflegen seiner in heißem Wasser erwärmten Hände auf Nacken und Herzgegend eine magnetische Beruhigung: die eben beschriebenen Anfälle wiederholten sich bemungeachtet alle 5 Minuten. Allmälig deutete der Patient nicht mehr auf das Herz, sondern auf den Hals, namentlich auf die Gegend des Larynx, litt, wie es schien, an der fürchterlichsten Angst und brachte nun durch eine gewaltsame antiperistaltische Bewegung des Schlundkopfes und der Zunge, ohne alles Räuspern, ununterbrochen weißen schaumigen Speichel bis auf die Lippen, wo ihn dieser aber noch mehr zu beunruhigen schien, indem er denselben durch Schütteln des Kopfes und eine häufige blasende Schließung der Lippen um sich her warf. Einen Löffel voll Chamillenthee vermochte er nur mit der größten Anstrengung und gleich gewaltsamen Bewegungen zu verschlucken; ja unmittelbar darauf wurde er von einem sehr heftigen und lange anhaltenden Paroxysmus befallen, nach dessen Remission er jedoch etwas besser articulirt die Aeußerung gab, daß es nun besser mit ihm werde. Demungeachtet aber ließ er sich nicht bewegen, noch einen 2. Löffel voll jenes Thees zu nehmen, ja verfiel schon bei bloßer Erwähnung davon sogleich in einen neuen Paroxysmus.

Erst jetzt erfuhr Dr. v. B., daß die mehrerwähnten Krämpfe ebenfalls zuerst nach einem dem Kranken gereichten Schlucke Zuckerwasser ausgebrochen waren; er vermuthete nun Hydrophobie und fand seine Vermuthung auch noch durch folgende so angestellte Versuche, daß dabei die Aufmerksamkeit des Kranken nicht gewaltsam erzwungen wurde, hinlänglich begründet. Zuerst goß er, so daß Patient es hören mußte, ein Töpfchen voll Chamillenthee in eine Schüssel, wonach sogleich ein Paroxysmus eintrat. Dasselbe geschah, als mit der Hand im Wasser geplätschert wurde, als man dem Kranken eine Schüssel mit Wasser vorhielt; ja als man feines Papier in der Hand zerknitterte und damit raschelte, klagte der Kranke über Frieren und wurde fast rasend, als ihm der Arzt

etwas ins Gesicht pustete. So viel war übrigens gewiß, daß er von keinem Hunde gebissen worden war.

Da die verordneten Arzneien erst aus der entfernten Stadt herbeigeholt werden mußten, so wurde einstweilen psychisch auf den Kranken einzuwirken versucht, indem Dr. v. B. deshalb zu ihm von seinem kürzlich verstorbnen Vater und mehreres Andre sprach. In der That schien auch dieser Versuch den gewünschten Erfolg zu haben: denn der Kranke begann zu schluchzen, ja förmlich zu weinen; eine Masse hellen zähen Speichels floß ihm aus Mund und Nase, Athemholen und Sprache wurden freier; doch ward leider diese Crisis, welche die Thränen- und Speicheldrüsen übernehmen zu wollen schienen, dadurch gewaltsam unterbrochen, daß einer der Anwesenden zu schnell und unerwartet ein Licht dicht vor die Augen des Kranken brachte, der darauf fast augenblicklich von den heftigsten Krämpfen ergriffen ward.

Während dieser Zeit waren die verschriebenen Dower'schen Pulver von 10 Gr. angelangt, der Kranke aber, wie wir bereits oben bemerkt haben, weder zum Einnehmen noch zum Beibringen derselben in Clystirform zu bewegen; daher sich der Arzt begnügen mußte, zur Ableitung des auf die Hals- und Brustnerven gefallnen, vermuthlich rheumatischen Krankheitsreizes, 2 Sinapismen auf Brust und Nacken zu legen. Da übrigens die Beschaffenheit des Pulses und der Haut eine baldige Schweißcrise hoffen ließen, fand es v. B. überdies hinreichend, den Kranken vor jeder möglichen Störung zu sichern und ruhig sich selbst zu überlassen. Und wirklich täuschte diese Hoffnung nicht; denn gegen Mitternacht verfiel Patient in Schweiß, und wurde mit diesem von den bisherigen Respirationsbeschwerden befreit. Am andern Morgen klagte er, bei nur mäßigem Fieber, blos über Zerschlagenheit in allen Gliedern, eine rheumatische Behinderung der Nackenmuskeln und schmerzhafte Empfindungen in der Brust. Er erhielt Infus. rad. Valer. mit Camphora und Liq. Ammon. acetic., und nach wenigen Tagen war der Kranke vollkommen hergestellt.

In einigen nachträglichen Bemerkungen zu diesem Falle von wirklich primärer und idiopathischer Hydrophobie sagt Dr. v. Basedow: Durch Vorherrschen der verschiedenen Temperamente, hypochondrische und hysterische Verstimmung des Nervensystems, durch langwierige Seelenaffecte bekommen äußere Schädlichkeiten nicht selten eine bestimmte Richtung nach verschiedenen Nervenapparaten. In dem hier berichteten Falle wäre der Kranke durch den Tod seines vor Kurzem verstorbnen Vaters, dem er während des Lebens viel Noth gemacht hatte, zur Unzufriedenheit mit sich selbst gestimmt worden, und hätte wohl Ursache genug gehabt, eben nicht sehr erfreuliche Selbstbetrachtungen mit sich selbst anzustellen. Dann erinnert hier genannter Arzt an jene im Munde des Volkes gebräuchliche Redensart: „sich den Hals voll ärgern," oder: „schäme Dich in Deinen Hals hinein," und meint, daß darin eine physiologische Wahrheit liege, welche der Instinct dictirt habe. Ferner gäben verschlagne Gicht und Rheumatismus, indem sie besondere Nervenapparate oder deren Hüllen beleidigen, am häufigsten zu den schwersten Nervenkrankheiten Veranlassung, so daß z. B. der rheumatische Tetanus, die rheumatische Cardialgie und Hysteralgie zu den gar nicht seltenen Krankheitszuständen gehörten. Abgesehen davon, dürfe die Behauptung, daß die Lösung krampfhafter Affectionen der Apparate des organischen Lebens nicht ohne Vermehrung gewisser Absonderungen vor sich gehe, wohl die Zustimmung vieler Aerzte erhalten. So möchten, glaubt genannter Arzt, die bei dem Weinen, der durch Seelenschmerz krampfhaften Spannung des Nervensystems in den Thränendrüsen, auf der Schneider'schen Haut und in den Speicheldrüsen vermehrte Secretion, die reichliche Schleimabsonderung in den Bronchien bei Lungenkrämpfen, die starke Urinabsonderung bei spastischen Herzleiden, so wie bei hysterischen und hypochondrischen Spannungen, das Erbrechen, der vermehrte Speichelerguß und Luftentwickelung bei Cardialgie, die Heilung von Coliken und krampfhaften Contracturen der Gedärme durch Erzwingung vermehrter Darmausschwitzungen wohl beweisen, daß, möge ein Krampfzustand auch rein dynamisch entstanden seyn, sich derselbe doch nicht unmateriell auflöse, und zugleich die bereits oben vom Ref. dieses Falles mitgetheilte Aeußerung, daß die Thränen- und Speicheldrüsen die Crisis des Krampfes übernehmen zu wollen geschienen hatten, rechtfertigen.

Von allen diesen Ansichten ausgehend, pflegt Dr. v. B., und zwar, wie er versichert, gewöhnlich mit augenblicklichem Erfolge, bei den junge und reizbare Damen ziemlich häufig befallenden jauchzenden Brust- und Lachkrämpfen mit einem Finger bis tief in den Schlund zu fahren, um zum Würgen und Erbrechen zu reizen, wodurch, wenn es auch nicht zu letzterm komme, doch wenigstens die Speicheldrüsen zu starken Secretionen angeregt werden. — Endlich bei den Keuchhustenparoxysmen finde ein ganz ähnlicher Vorgang Statt, indem diese nicht eher aufhören, als bis entweder die Bronchien ganze Massen Schleim abgesondert, oder Magen und Schlund sich entleert und den Krampfreiz übernommen haben.

Diese höchst nützlichen practischen Bemerkungen verdienen gewiß von allen Aerzten berücksichtigt zu werden.]

Die Beispiele von erst mehrere Jahre nach dem Bisse muthmaßlich von Wuth befallener Thiere erscheinender Hydrophobie scheinen uns

nicht weniger auch von der eben angegebnen Ursache abzuhängen und müssen noch außerdem als die Wirkung einer stark eingewurzelten Einbildungskraft und als etwas mit dem Bisse, welcher hat vorhergehen können, gar nichts gemein Habendes betrachtet werden.

[Man möchte hier fast dem Verf. Recht geben, wenn man sich an das Beispiel erinnert, welches Dr. Jahn zu Meiningen (ebenfalls in Casper's Wochenschrift; Mai 1834. No. 18) von der Macht der Phantasie in dieser Beziehung mittheilt. Denn man liest daselbst, daß eine stets gesund gewesne Frau eines Nachts geträumt habe, sie sey von einem tollen Hunde gebissen worden. Ein Vierteljahr nachher kamen an den Unterschenkeln blaue Flecken zum Vorschein, und 3 Tage darauf die Wuthkrankheit zum Ausbruche, die sich durch Irrsinn, Wüthen, Beißen und Krämpfe äußerte. Alle ärztliche Behandlung war vergeblich. Die Kranke wüthete und rasete fortwährend, zeigte dabei Abscheu gegen Trinken, so wie überhaupt gegen alles Flüssige, und starb nach 14 Tagen.]

Wir glauben, daß man die Hydrophobie niemals für eine wesentliche Krankheit ansehen dürfe: sie ist und kann nichts anders seyn als nur das Symptom einer andern Affection, die sich dann, wenn auch nicht immer, aber doch zum wenigsten in den meisten Fällen, auch nachweisen läßt, auf die dann also die Hydrophobie zurückgeführt werden kann; und zwar sind wir ganz der Meinung (und wir sagen dies so bestimmt, weil uns unsere eigenen Beobachtungen darauf geführt haben), daß in allen Fällen von Hydrophobie blos Dysphagie vorhanden ist, aber eine Dysphagie im weitesten Sinne des Wortes, die jedoch weit stärker sich ausspricht, wenn Getränke verschluckt werden sollen, weil im Allgemeinen die flüssigen Substanzen, vermöge ihrer Natur und Beschaffenheit, also wegen ihrer Fluidität selbst, weit leichter als die festen Speisen den Anstrengungen der Deglutition sich entziehen, besonders wenn diese Function durch den spasmodischen oder convulsivischen Zustand der zu ihrer Vollziehung bestimmten Organe erschwert oder auch blos mühsam geworden ist. In der That wenn man die von den Schriftstellern mitgetheilten Beobachtungen von Hydrophobie der Reihe nach durchgeht, so sieht man, daß in allen oder fast allen die Kranken zu gleicher Zeit einen großen Widerwillen gegen das Verschlucken sowohl von Speisen, als auch von Arzneien, unter welcher Form man sie ihnen auch verordnen mag, zu erkennen geben, und dies zwar, wie wir bereits gesagt haben, wegen des Schmerzes, den die Deglutition erweckt. Uebrigens weiß man ja, daß schon die geringste Bewegung oder irgend eine Aufregung die Krämpfe in einem an Convulsionen leidenden Organe aufs Neue hervorruft. Sollten wohl Pharynx und Speiseröhre, die so viel Nerven vom Gehirne und großen sympathischen Nerv erhalten, hievon eine Ausnahme machen?

Uebrigens ist die Hydrophobie, wie alle Nevrosen, mehr oder weniger intensiv, je nach der mehr oder minder nervösen, mehr oder minder reizbaren Constitution des Kranken und seiner größern oder geringern Willenskraft, mit der er die Gewohnheit erlangt hat, seine Bewegungen mehr oder weniger zu beherrschen: denn es ist leicht, sich in eine Ecstase zu versetzen, um diesen oder jenen Nervenzufall, so weit derselbe eine vitale Verletzung ist, hervorzubringen, wie es eben so leicht ist, durch feste Willenskraft die Entstehung desselben ganz abzuwenden.

Wir haben gesagt, daß die Hydrophobie niemals etwas andres als nur das Symptom einer andern Krankheit ist. Diese Krankheiten nun, in denen man sie wahrnimmt, sind meist Affectionen des Gehirns, hierauf aber die des Uterus, dann die der Verdauungs- und Respirationsorgane ɾc. Sie ist das gewöhnlichste, das hervorspringendste Symptom der Hundswuth, ohne sie jedoch auf eine constante und nothwendige Weise zu begleiten.

Man wird daher die Hydrophobie nicht blos von einer einzigen Verletzung eines bestimmten Organs oder einer Reihenfolge von Organen herleiten können, da sie beim Beginne oder im Verlaufe von ihrem Sitze und ihrer Natur nach ganz verschiedenen Affectionen zum Vorschein kommen kann. Aus denselben Gründen wird man eben so wenig sagen können, worin die Verletzung besteht; doch Alles führt uns darauf hin, sie als eine vitale Verletzung des Muskelapparats der Verdauung zu betrachten, als eine Verletzung, die, wie alle Anomalien des Empfindungs- und Bewegungsvermögens, von einer vorjetzigen, eben vorhandnen Modification entweder des Gehirns, als Perceptionsorgans, oder der Nerven, welche den nämlichen Eindruck empfangen oder ihn nach dem Organe, wo er sich offenbart, hinleiten, abhängen kann; und man wird wissen, daß in keinem dieser Fälle die Krankheit irgend eine Spur in den Organen nach dem Tode zurückläßt.

Was die Behandlung der Hydrophobie anlangt, so hängt sie natürlich von der Affection ab, zu der sich jene gesellt, so daß folglich dieselbe in Anwendung von Mitteln bestehen muß, die entweder auf das Gehirn, oder auf den Uterus, oder auf den Sitz der Deglutition selbst einzuwirken vermögen. Wenn wir daher eine solche Hydrophobie in die Behandlung bekämen, so würden wir den Kranken auf keine Weise mit Trinken oder Verschlucken von vielen Flüssigkeiten ɾc. quälen, sondern würden, in der Ueberzeugung, daß jeder Zwang in dieser Hinsicht den Intensitätsgrad der convulsivischen Bewegungen nur noch mehr steigern oder unterhalten könnte, fest darauf bestehen, daß man den Kranken und besonders die Deglutitionsorgane durch-

aus in Ruhe lasse; würden uns ferner begnügen, ihn, wo er nicht gar zu arge Scheu dagegen hat, warme Bäder gebrauchen, rings um den Hals erweichende und narcotische Umschläge legen und, was wir aber noch nicht haben thun sehen, kalte Begießungen auf den Kopf vornehmen zu lassen. Wir würden hier besonders sehr auf die Wirksamkeit dieses letztern Mittels, das man gewissermaaßen ein moralisch einwirkendes nennen könnte, rechnen; dann aber auch von Ableitungsmitteln auf die Haut und auf den Darmcanal, deren Wirkung anfangs etwas schwach seyn, aber nach und nach immer mehr und mehr verstärkt werden müßte, ferner auch innerlich von antispasmodischen, opiumhaltigen Mitteln rc. viel Gutes und Heilsames erwarten.

Was diejenige Hydrophobie anlangt, welche das constanteste Symptom der sogenannten Hundswuth ist, so verweisen wir auf den Artikel Rabies canina, wo man alles das, was sich auf die Behandlung dieser schrecklichen Krankheit bezieht, ausführlich angegeben finden wird.

(P. Jolly.)

[**Hydrophobia symptomatica in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — So benennen wir — zur Unterscheidung von Hydrophobia idiopathica, welche in Folge der Uebertragung des Wuthgiftes, das sich in den Speicheldrüsen wüthender Thiere erzeugt, entsteht und deren homöop. Behandlung im Art. Rabies canina nachzusehen — diejenige Wasserscheu, welche ohne Wuthgift, ohne Biß, oft schon nach heftigen Leidenschaften, wie z. B. Zorn, oder nach heftigem Schreck zum Vorschein kommt, oder sich als Symptom mancher Entzündungen, wie z. B. des Gehirns oder der Hirnhäute, oder mancher Nervenkrankheiten, z. B. der Hysterie, ferner eines den Organismus sehr angreifenden Ausschlages, oder spasmodischer Krankheiten darstellt, ja bisweilen auch blos die Frucht einer stark aufgeregten Phantasie, selbst eines Traumes, in welchem man von einem wüthenden Thiere gebissen worden ist rc. rc., seyn kann. Außerdem hat aber auch der homöopathische Arzt durch die Art und Weise, wie er die Wirkungen der Arzneien an Gesunden prüft, Mittel kennen lernen, welche in gewissen, mehr oder minder großen Gaben, Erscheinungen hervorbringen, die täuschend jenes Krankheitsbild, welches man unter dem Namen Hydrophobie oder Wasserscheu begreift, wiedergeben; und diese Mittel sind es denn nun auch, deren er sich, wie z. B. der Belladonna, der Canthariden, des Quecksilbers rc., bedient, um bei wahrhaft idiopathischer Hydrophobie, die also durch Uebertragung des Wuthgiftes in Folge des Bisses eines wüthenden Thieres erzeugt worden, wirksam eingreifen zu können, wie dies im Art. Rabies canina weiter aus einander gesetzt worden ist.

Ist dagegen die symptomatische Hydrophobie durch Mißbrauch eines der oben genannten Mittel herbeigeführt worden, so sind dann die einem jeden derselben entsprechenden Antidote angezeigt, wie z. B. Hyoscyamus ($\frac{12}{V}$), 1—2 Mal angegeben, in diesem Falle $\frac{1}{100}$ Camphora als Zwischenmittel gereicht, wenn Belladonna; oder Camphora allein, in öfters wiederholten Gaben, wenn Canthariden; oder entweder Camphora oder Opium, oder ein andres von den vorher genannten Mitteln, je nach den hervorstechendsten Symptomen, wenn Mercurius (dann aber meist bei Nebengebrauch der Canthariden oder der Belladonna) zur Entstehung der Hydrophobie Veranlassung gegeben haben sollte. Uebrig gebliebene Reste der Krankheit müssen, nach Tilgung des Hauptsymptoms, der Wasserscheu, durch die dann zunächst passenden Mittel entfernt werden.

Wo aber die Krankheit nicht durch die genannten Mittel erzeugt worden, sondern wirklich blos Symptom einer andern bedeutendern Krankheit ist, „so wird," sagt unter andern Dr. Hartmann in dieser Beziehung, „der homöopathische Arzt bei genauer Erforschung und Aufzeichnung der Gesammtkrankheit finden (da gerade die hydrophobischen Symptome zugleich die characteristischeren der letzteren ausmachen), daß stets eine der im Vorigen angegebenen Arzneien passend seyn wird, den Symptomencomplex der Gesammtkrankheit in seiner Totalität zu decken und folglich nicht blos die symptomatische Hydrophobie, sondern zugleich auch die oft sehr bösartige Hauptkrankheit zu heilen."]

(H.)

Hydrophthalmia s. Hydrophthalmus (von ὕδωρ, Wasser und ὀφθαλμός, Auge), Hydrops oculi; fr. Hydrophthalmie; engl. Hydrophthalmia; holl. Water-oog; Augenwassersucht, Wasserauge. — Diese Art der Wassersucht zeigt sich unter drei verschiedenen Zuständen. Der erste besteht in widernatürlicher Anhäufung der wäßrigen Feuchtigkeit (Humor aqueus) in der Höhle ihrer Membran, d. h. in den beiden Augenkammern; die zweite in einer Art von Dilution der Glasfeuchtigkeit (Humor vitreus), die sich in eine dünne, mehr oder minder klare seröse Flüssigkeit umwandelt: die Krankheit hat dann ihren Sitz im Glaskörper. Bei der dritten Art nimmt der Erguß zugleich den Glaskörper und die Höhle der Membran der wäßrigen Feuchtigkeit (also die beiden Augenkammern) ein. [Die Membran der wäßrigen Feuchtigkeit ist sehr dünn, vollkommen durchsichtig und schwer zu unterscheiden. Sie kleidet alle Wandungen der vordern Augenkammer aus und wird von der Pupille durchbohrt. Bei den Embryonen bildet sie durch das Vorhanden-

seyn der Membrana pupillaris einen geschlossenen serösen Sack. In keinem Falle geht sie in die hintre Kammer über. Durch Kochen läßt sie sich leicht von der hintern Fläche der Cornea trennen. Sie wurde im vorigen Jahrhundert von Demours und Descemet entdeckt (daher sie von einigen Anatomen auch die Descemetische Haut genannt wird), obwohl Zinn schon vor ihnen davon gesprochen zu haben scheint.]

Diese letztre Art ist die gewöhnlichste und die einzige, welche Scarpa beobachtet hatte; denn er will niemals Fälle angetroffen haben, wo es möglich gewesen wäre, zu unterscheiden, welche von den beiden Feuchtigkeiten am meisten zur Entstehung der Krankheit beigetragen habe.

Nichtsdestoweniger aber ist doch die Hydrophthalmie der wäßrigen Feuchtigkeit und der Glasfeuchtigkeit von anderen Augenärzten jede für sich allein beobachtet und beschrieben worden. Indeß will Weller stets die Wassersucht des Glaskörpers auf die der Augenkammern haben folgen sehen.

Diese stets sehr langsam verlaufende Krankheit befällt gewöhnlich nur ein einziges Auge.

In vielen Fällen ist sie das Symptom einer latenten Degeneration irgend einiger Bestandtheile des Auges; selbst da, wo sie, wie man sagt, als wesentliches Uebel erscheint, bleiben ihre Ursachen oft unbekannt. Jedoch scheint es, als ob chronische Hautkrankheiten ihrer Erzeugung nicht fremd wären; denn man sieht sie ziemlich oft nach Unterdrückung solcher Hautausschläge zum Vorschein kommen; auch entsteht sie bisweilen, besonders bei Kindern, in Folge der nach Blattern eintretenden Augenentzündungen. Sie ist auch nach einer Contusion des Augapfels oder selbst blos der Temporalgegend einer Seite, vorzüglich bei noch sehr kleinen Kindern, wahrgenommen worden; auch hat man sie als angebornes Uebel beobachtet, und sie scheint dann von einem primitiven Bildungsfehler herzurühren. Endlich glaubt Beer, daß sie auch von Scropheln, Syphilis und Chlorose herkommen, oder auch wohl als Symptom eines andern wassersüchtigen Zustandes sich darstellen könne.

Wie dem auch sey, so ist doch die Hydrophthalmie eine leicht zu erkennende Krankheit.

Hat sie ihren Sitz in den Augenkammern, so wird der zwischen den Augenlidern sichtbare Theil dieses Organs hervorragender und nimmt offenbar eine eiförmige Gestalt von oben nach unten an, was davon herrührt, daß die nach vorn gedrängten Augenlider mehr nach ihrem mittlern Theile als nach ihren Commissuren hin aus einander weichen.

Die Cornea dehnt sich, ohne ihre Durchsichtigkeit zu verlieren, in allen ihren Dimensionen, nach allen Richtungen hin aus, und bald geräth das Organ mit dem der andern Seite in ein solches Mißverhältniß, daß es scheint, als ob gleichsam der Kranke sich das Auge eines Thieres, das viel größer als er selbst ist, eingesetzt habe.

Nach den meisten Schriftstellern soll die Iris beim Beginne der Krankheit bei der geringsten Bewegung von einem eigenthümlichen Zittern befallen werden; doch glaube ich, daß dieses Phänomen mehr dem Hydrops corporis vitrei als dem Hydrops humoris aquei angehören dürfe. In der That habe ich, da mir bisweilen die Dilution des Glaskörpers ohne Vermehrung der Masse dieser Flüssigkeit vorgekommen ist, dann stets dieses Zittern angetroffen; da nun die Wassersucht des Glaskörpers gewöhnlich mit dieser Dilution vergesellschaftet ist, so darf man sich nicht wundern, dieses Symptom zu der Zeit, wo die Glasfeuchtigkeit bereits ihre Consistenz verloren, aber noch nicht genug Masse erlangt hat, um die Hüllen des Augapfels gehörig anzuspannen, sich offenbaren zu sehen. Doch kann dies nicht geschehen, wenn die Krankheit von einer widernatürlichen Ansammlung der wäßrigen Feuchtigkeit herrührt: denn diese ist natürlich zu dünn, um eine noch größre Fluidität zu erlangen, und es ist nicht wahrscheinlich, daß sie erst an Quantität abnimmt, bevor sich diese vermehrt.

Wie sich dies auch verhalten mag, so verliert doch die Pupille nach und nach ihre Contractilität und wird zuletzt ganz unbeweglich: eine Unbeweglichkeit, die gewöhnlich zwischen der Erweiterung und der Zusammenziehung mitten inne steht.

Ist die Krankheit veraltet, so erlangt bisweilen die Cornea eine 4fach größre Ausdehnung oder Umfang als gewöhnlich, ohne deshalb zu bersten. Dann aber scheint sie gewöhnlich einen Theil ihrer Durchsichtigkeit zu verlieren, weil die wäßrige Feuchtigkeit etwas trübe wird. In allen Fällen nimmt die Iris eine weit dunklere Färbung an. Gleich vom Anfange an wird das Auge in Folge der Formveränderung, die es erleidet, kurzsichtig; aber in dem Maaße, in welchem die Krankheit weitere Fortschritte macht, verliert es nach und nach das Vermögen, kleine Gegenstände, dann die Farben, nachher die Massen rc. zu erkennen oder zu unterscheiden; der Kranke fühlt im Organe eine mehr oder minder große Spannung, und es wird ihm schwer, dasselbe zu bewegen. Die Sclerotica erscheint im Umkreise der Cornea bläulich gefärbt.

Bleibt die Krankheit auf die tiefen Gegenden des Auges beschränkt, so vermehrt sich dessen Volumen wie im ersten Falle, die durchsichtige Hornhaut wird etwas conisch gestaltet, verändert aber nicht ihre natürlichen Dimensionen, noch die Iris ihre Farbe. Diese letztre Membran wird durch die hinter ihr gelegne Wasseransammlung nach vorn gedrängt, wird in der nämlichen Richtung convex und kommt zuletzt der hintern Fläche der durchsichtigen Hornhaut so nahe, daß die vordre Augenkammer fast verwischt erscheint. Die Pupille zieht sich

anfangs zusammen, doch geschieht es nicht selten, daß sie sich späterhin wieder durch die Crystallinse, die auf sie drückt, etwas erweitern läßt. Die Sclerotica erscheint schmutzig blau, und das Auge hat, wenn man es anfühlt, eine bedeutende Härte.

Das Gefühl von Spannung im Augapfel und die Schwierigkeit, denselben zu bewegen, sind hier weit größer, als im vorigen Falle.

Das anfangs kurzsichtige Auge wird nach und nach, in Folge der Compression der Retina, völlig amaurotisch.

Die Symptome, welche die zugleich alle Höhlen des Auges einnehmende Wasseransammlung characterisiren, bestehen in der Vereinigung derer, die wir so eben beschrieben haben.

Wenn das Auge ein etwas beträchtliches Volumen erreicht hat, treten an die Stelle des spannenden Gefühles darin Schmerzen, welche mehr und mehr heftiger werden und sich über die ganze dem kranken Auge entsprechende Seite des Kopfes verbreiten. In vielen Fällen scheinen diese Schmerzen nach kürzeren oder längeren Ruhepausen, also paroxysmenweise wiederzukehren; während dieser Paroxysmen erscheint das Auge geröthet und thränend, wird in Folge dieser Anfälle weit voluminöser und bleibt dies dann auch; diese Paroxysmen sind bisweilen sogar so heftig, daß sie bis zur Wuth und dem vollkommensten Delirium gesteigert werden.

Indeß werden die Symptome vorzüglich dann höchst bedenklich und gefahrdrohend, wenn der Augapfel so voluminös geworden, daß ihn die Augenlider, nachdem sie so sehr als möglich gewaltsam ausgedehnt worden sind, nicht mehr zu bedecken vermögen, weil sich dann zu den bereits erwähnten Zufällen noch die einer, durch die fortwährende Einwirkung der Luft und fremder Körper veranlaßten, bleibenden Entzündung der Cornea gesellen; und in der That werden dann die Zufälle so gefährlich, daß sie das Leben der Kranken bedrohen, indem sie sich dann leicht bis zum Gehirne verbreiten können, und jene um jeden Preis von ihren Leiden befreit seyn wollen.

Bisweilen sterben sie auch wirklich an den Folgen der Verbreitung der Entzündung nach dem Gehirne und seinen Häuten. Beer behauptet, daß die meisten Kranken in Folge der carcinomatösen Degeneration des Auges ihr Leben verlieren; da aber die organischen Entartungen, welche zur Entzündung von Hydrophthalmie führen können, bei weitem nicht alle von solcher Natur und Beschaffenheit sind, um in den carcinomatösen Zustand überzugehen, so ist offenbar diese Meinung übertrieben.

In den meisten Fällen sind zwar die Folgen der Hydrophthalmie bedenklicher Natur, aber doch nicht von solcher Art, um das Leben der Kranken zu gefährden. In einigen Fällen, wo die Krankheit ihren natürlichen Fortschritten überlassen wird, wird die durch die Entzündung normwidrig veränderte Cornea gleichsam zugespitzt und hervorragend; sie verliert ihre Durchsichtigkeit, erweicht sich und wird durch Ulceration zerstört; das Auge entleert sich aller seiner Feuchtigkeiten und wird atrophisch. Bisweilen beginnt die Verschwärung am untern Augenlide und verbreitet sich von hier aus über den Augapfel. In noch anderen Fällen hält die Krankheit im weitern Fortschreiten plötzlich inne und bleibt stationär; dieses Innehalten der Fortschritte des Uebels rührt dann bisweilen davon her, daß die normwidrig veränderte und sehr verdünnte durchsichtige Hornhaut sich von Zeit zu Zeit etwas öffnet und die übermäßig angehäufte Flüssigkeit entweichen läßt.

Endlich sieht man bisweilen die Krankheit — doch geschieht dies weit seltner und dann hauptsächlich bei jungen Mädchen zur Zeit der Pubertät — wieder retrograde Bewegungen machen und zuletzt ganz verschwinden. Doch darf man auf solche glückliche Fälle nur wenig rechnen, und die Prognose der Hydrophthalmie wird, im Allgemeinen betrachtet, immer höchst ungünstig zu stellen seyn, weil diese Affection fast immer unwiederbringlich das Sehvermögen unterdrückt und in einigen Fällen auch das Leben des Kranken gefährdet.

Die Leichenöffnungen haben die weiter oben aufgestellte Behauptung: daß die Hydrophthalmie fast immer die Folge irgend einer Entartung (Degeneration) der Bestandtheile des Augapfels ist, vollkommen gerechtfertigt.

Wardrop will niemals eine Augenwassersucht gesehen haben, die nicht von einer größern oder geringern Entartung der Membranen des Auges begleitet gewesen wäre. Bisweilen findet man die Membran der wäßrigen Feuchtigkeit undurchsichtig und verdickt; die Hornhaut verdunkelt, erweicht, geschwürig; die Crystalllinse und ihre Kapsel undurchsichtig. Dieser Körper ist bisweilen zum Theil in dem Humor Morgagni aufgelöst. Die Retina und Choroidea trifft man verschiedentlich verändert und desorganisirt. Die Membrana hyaloidea ist in einen einzigen Sack, der mit einer dünnen und mehr oder weniger durchsichtigen Flüssigkeit angefüllt ist, die die Glasfeuchtigkeit ersetzt, und inmitten derselben die undurchsichtigen Ueberreste der zerstörten Scheidewände dieser Membran herumschwimmen, umgewandelt worden. Bisweilen findet man den Grund des Auges von einer Krebsgeschwulst oder einem Krebsgeschwür eingenommen. Scarpa hat hier einen Fungus haematodes angetroffen.

Behandlung. — Obgleich die Heilanzeigen der Hydrophthalmie leicht zu finden sind, da sie sich, wenn die Krankheit im Beginne ist, blos darauf zu beschränken scheinen, die Reizung, von der sie herrührt, zu beruhigen und später die ergoßne Flüssigkeit zu entleeren, so sind doch die Hülfsmittel der Kunst im Allgemeinen wenig wirksam, um diesen in-

dicirten Anforderungen zur Heilung dieser schlimmen Krankheit genügend zu entsprechen. Jedoch darf man behaupten, daß die Hydrophthalmie bei ihrem Beginne, wenn sie von einer äußern Gewaltthätigkeit, einer noch vorhandnen Ophthalmie, oder einer jener sogenannten allgemeinen Affectionen, die sich, wie z. B. Scropheln oder Syphilis, durch eine zweckmäßige Behandlung beseitigen lassen, herrührt, minder hartnäckig ist als die, welche von einer Entartung der Bestandtheile des Auges abhängt. Die durch die wäßrige Feuchtigkeit gebildete ist ebenfalls heilbarer, als die andre, ohne Zweifel weil sie weit öftrer von einer der zuerst erwähnten Ursachen, als von einer Entartung der Gewebe herrührt.

Wie dem auch sey, scheint die Hydrophthalmie von einer allgemeinen und in der Constitution des Kranken wurzelnden Affection abzuhängen, so muß vor allen diese Affection durch eine passende Behandlung zu beseitigen gesucht werden. Rührt sie von einer noch bestehenden Entzündung im Augapfel her, so müssen gegen diese die kräftigst wirkenden antiphlogistischen Mittel angewandt werden. Ist sie Folge eines zurückgetretnen oder zurückgetriebnen Hautausschlages, so muß man diesen Ausschlag wieder auf die Peripherie des Körpers hervorzurufen suchen. Wäre endlich die Krankheit durch keine dieser Ursachen veranlaßt worden, stellte sie sich als ein einfaches Uebel dar, oder ist sie in den Zustand der Einfachheit zurückgeführt worden, und ist sie noch im Beginne, so hat man dagegen eine speciellere Behandlung angerathen, welche eine Menge von Mitteln in sich begreift, die abwechselnd bald zu dieser, bald zu jener Zeit dagegen gerühmt worden sind.

Jedoch ist es von großer Wichtigkeit, keines der sogenannten Zertheilungsmittel eher in Gebrauch zu ziehen, als bis zuvor durch allgemeine Blutentziehungen, oder selbst durch Oeffnung der Temporalarterie und durch hinlänglich wiederholte Ansetzung von Blutigeln die Reizung, von welcher die Ausschwitzung der serösen Flüssigkeit herrührt, völlig beseitigt worden ist.

Dann aber, wenn dies geschehen, wird man mit Vortheil der revulsivischen Reizmittel sich bedienen können, wie z. B. des im Nacken gezognen Haarseiles oder der um Schläfe und Stirn gelegten fliegenden Vesicatore, des beständigen Gebrauches von Fußbädern und der Anwendung der Abführmittel, mit denen die der diaphoretischen, speicheltreibenden und anderer specieller Erregungsmittel verbunden werden kann. Die einfachsten Arzneien sind dann die besten, so daß die gewöhnlichen salinischen Abführmittel, die Spießglanzpräparate, die Squilla allein oder in Verbindung mit Salpeter gegeben, die Digitalis purpurea, das Pulver oder Decoct der Wachholderbeeren, die Pulsatille, die Quecksilbermittel rc. dieser Indication sehr gut zu entsprechen vermögen. Man kann ihre Wirkung, aber nur dann, wenn jedes, auch das geringste Symptom einer Reizung des Augapfels gewichen ist, auch noch dadurch unterstützen, daß man auf das Auge trockene aromatische Kräuter enthaltende warme Kissen legt, oder dasselbe mit in Bleiessig getauchten Compressen bedeckt, oder auf den Augenlidern, an den Schläfen und um die Basis der Augenhöhle herum Einreibungen mit reiner oder Opium enthaltender Quecksilbersalbe oder einer Salbe aus rothem Präcipitat und Schweinsfett macht. Doch sind diese Mittel nur dann rathsam, wenn die Krankheit noch wenig vorgerückt ist, und selbst in diesen Fällen gelingt es damit nicht immer, den Fortschritten derselben Einhalt zu thun.

[Fälle der Heilung des Hydrophthalmus kommen, so viel wir davon wissen, so selten vor, daß es in einem so Viel umfassenden Werke, wie das vorliegende ist, wohl am rechten Orte seyn dürfte, folgende 2 Beobachtungen, von denen die eine in J. Teilleux, Mélanges de faits pratiques sur les maladies des yeux (Thèse; Montpellier, 1836, No. 58), und die andre in E. Grellois, Diss. sur l'hydrophthalmie (Thèse; Paris, 1836, No. 157) enthalten ist, und welche in den *Archives général. de Paris*; Juliheft, 1837, mitgetheilt worden sind, unseren Lesern hiemit vorzulegen.

Der erste Fall betraf ein 22jähriges Mädchen von lymphatischem Temperament, deren rechtes Auge größer geworden, ohne daß nachher im Laufe von 6 Monaten die geringste Belästigung dadurch hervorgebracht worden war, was die Kranke völlig sorglos gemacht hatte. Indeß wurde während dieser Zeit das Auge immer größer; es entstand Gefühl von Schwere in der Augenhöhle, und das Sehvermögen wurde schwächer. Bei der ärztlichen Untersuchung fand sich, daß das leidende Auge um ⅓ oder ½ größer als das gesunde und in seinem vordern Theile weit mehr entwickelt als in seinem hintern war; außerdem das Sehvermögen etwas schwächer geworden, ungeachtet der noch vorhandnen normalen Durchsichtigkeit der Membranen und Feuchtigkeiten des Auges; die Pupille erweiterter als die des andern Auges; die in Folge der überreichlichen Menge der wäßrigen Feuchtigkeit hinter der Hornhaut tief eingesunkne Iris etwas blaß gefärbt; doch der ganze Grund des Auges dem Anscheine nach von normaler Beschaffenheit.

Ueber die Veranlassungen dieser Krankheit konnte man keine Auskunft erhalten; doch glaubte man aus dem Temperamente der Kranken schließen zu können, daß die Affection in der Langsamkeit der Aufsaugung durch die Descemetische Membran bedingt war. Patientin erhielt Calomel, und zwar alle 3 Tage

in gelind abführender Gabe; zum Getränke mit Salpeter versetztes Spargel- und Erdbeerwurzeldecoct, und jeden Morgen ließ man auf das Auge einige Minuten lang den Dampf von mit einigen Tropfen Schwefelsäure versetztem Salbei-, Chamillen- und Melilotenblüthenaufguß gehen. Gegen Abend Einreibungen der Augenlider mit Himly's Collyrium; tonische Diät und mäßige körperliche Bewegungen statt des frühern Sitzlebens.

Bei dieser Behandlung soll binnen 6 Wochen die Resorption allmälig vor sich gegangen, die Umschleierung des Sehvermögens, das Gefühl von Schwere in der Augenhöhle verschwunden, das Auge wieder zu seiner normalen Beschaffenheit zurückgekehrt und das Sehvermögen wieder auf beiden Seiten gleichmäßig geworden seyn.

Der zweite Fall war weit schlimmer als der eben erwähnte. Derselbe kam nämlich bei einem 8jährigen jüdischen Knaben aus Algir, lymphatisch-sanguinischen Temperaments, vor, der von einem hydrophthalmischen Vater geboren war, doch in seiner ersten Kindheit keine Prädisposition zu Augenkrankheiten gezeigt hatte. Allein seit 2 Jahren war er, ohne bekannte Ursache, von einer Conjunctivitis befallen worden, die nach und nach in den chronischen Zustand übergegangen war. 6 Monate vor der ärztlichen Behandlung schien das linke Auge umfänglicher geworden zu seyn, bis es endlich folgenden Zustand zeigte: der Durchmesser der offenbar conisch gestalteten Cornea etwa um ¼ größer; die Iris gesund, frei von Verwachsung, zusammenziehungsfähig; die Pupille in einem mittelmäßigen Zustande der Erweiterung; die horizontale und verticale Ebene der vordern Kammer hatten eine zu den Veränderungen der Hornhaut verhältnißmäßige Vergrößerung erlitten; die brechenden Medien ihre ganze Durchsichtigkeit verloren, doch erstreckten sich einige varicöse Gefäße der Conjunctiva bis zur Cornea; außerdem der Augapfel roth injicirt, das Auge schon sehr kurzsichtig.

Die vorhandne Reizung zu bekämpfen, wurden 2 Aderlässe gemacht und mehrmals Blutigel gesetzt; doch mußte man bei dieser antiphlogistischen Behandlungsweise einen Monat stehen bleiben, bevor die entzündlichen Symptome beträchtlich vermindert wurden. Dann aber schritt man, um die Thätigkeit der aufsaugenden Gefäße zu erregen, zur örtlichen Anwendung des Quecksilbers, indem 8 Tage lang 3 Mal täglich auf die innre Partie des untern Augenlides wie einen Stecknadelkopf groß von einer Salbe applicirt wurde, die aus 1 Dr. Quecksilberdeutojoduret und 1 Unz. Fett zusammengesetzt war. Später wurde die Gabe allmälig bis aufs Doppelte gesteigert und ununterbrochen 2 Monate damit fortgefahren.

Die unmittelbare Einwirkung der Salbe war anfangs schwer zu ertragen; doch soll sich allmälig das Auge sehr gut daran gewöhnt haben. Zu Ende des ersten Monates wäre die Besserung bedeutend, und nach dem 2. Monate die conische Form der Cornea verschwunden gewesen; ferner die quere Ausdehnung der vordern Kammer der des andern Auges gleich geworden, und das Sehvermögen hätte seine ganze frühere Reinheit wieder erhalten, obgleich keine Verminderung des Durchmessers der Cornea bemerkt worden wäre. Diese Besserung sey übrigens nur durch den Gebrauch adstringirender Collyrien und Senffußbäder unterstützt worden. Der Kranke war noch 2 Monate lang beobachtet worden, und es hatte sich während dieser Zeit kein neues Symptom von Augenentzündung oder Wassersucht eingestellt.]

Obige Mittel können so lange fortgesetzt werden, als die Schmerzen noch nicht sehr heftig sind, oder das Auge noch nicht zwischen den Augenlidern hervorgedrängt worden ist. Allein sobald lebhafte Schmerzen entstehen, von denen man glaubt, daß sie nach dem Gehirne eine schlimme Reizung hinleiten könnten, oder sobald das Organ zu voluminös geworden, als daß es die Augenlider noch zu bedecken vermögen, der Sitz wiederholter Entzündungen wird oder in Verschwärung überzugehen droht, muß man sogleich alle jene Mittel bei Seite setzen und sofort direct auf die widernatürliche Wasseransammlung selbst einwirken. Es gibt für diesen Zweck zwei Methoden: eine, die darin besteht, durch von Zeit zu Zeit wiederholte Einstiche den die gewaltsame Ausdehnung erzeugenden Ueberschuß der Flüssigkeit zu entleeren, und eine zweite, durch welche das Auge vollständig entleert und in eine Art von vollem und unbeweglichen Bulbus verwandelt wird, auf welchem sich leicht ein künstliches Auge ansetzen läßt.

Man weiß nicht anzugeben, wer den ersten Gedanken zur Paracentese des Auges gefaßt haben mag. Plinius spricht davon auf eine unbestimmte Weise. Unter den Neueren hat Valentin eine Beobachtung des Dr. Wesem unter der Aufschrift: „Durch die Paracentese geheilte Hydrophthalmie" bekannt gemacht; aber die Operation selbst findet sich darin nicht beschrieben.

Indeß dürfte Ruck einer von denen seyn, der die Paracentese des Auges zuerst mit empfohlen und auch ausgeführt hat. Nachdem er den Kranken in die für die Staaroperation erforderliche Stellung gebracht, machte er einen Einstich in die Mitte der Hornhaut selbst mittels eines kleinen und dazu besonders gefertigten Troicarts. Woolhouse bediente sich eines ähnlichen Instruments, das er Paracenterium nannte; doch stach er dasselbe in die Sclerotica, und zwar an der nämlichen Stelle ein, wo man die Staarnadel einsticht, um die Cataracta durch Depression zu operiren. Heister machte den Einstich an

derselben Stelle, aber mittels einer Lancette. Nach Sabatier sollte man ein kleines zweischneidiges Staarmesser in die durchsichtige Hornhaut an dem Orte selbst, wo man den Einschnitt bei der Staaroperation durch Extraction beginnt, einstechen.

Alle diese Schriftsteller rathen an, einige Tage lang eine Wieke in die Wunde zu legen, damit die Flüssigkeit ganz herauslaufen könne, nachher aber das Organ mittels eines Bleiplättchens zu comprimiren und während der ganzen Dauer der Behandlung gegen die entzündlichen Zufälle, welche sich einstellen könnten, auf der Huth zu seyn. Um einen noch allmäligern Abgang der Flüssigkeit zu bewirken, hat Ford angerathen, durch die Hornhaut von einer Seite bis zur andern [nämlich durch die vordre Kammer] ein Setaceum zu ziehen, das aus mehreren zusammengelegten Fäden besteht, deren Anzahl jeden Tag um einen Faden verringert werden soll. Allein welches Verfahren man auch in Gebrauch ziehen mag, so hat doch diese Methode stets das Nachtheilige, den Kranken fast zuverlässig einem Rückfalle der Krankheit auszusetzen, und die fremden Körper, die man in die Wunde bringt oder auf das Auge legt, haben ihrerseits wieder den Nachtheil, eine heftige Entzündung zu veranlassen: auch scheint diese Methode jetzt fast allgemein wieder verlassen worden zu seyn. Nichtsdestoweniger aber glauben wir, daß sie jedes Mal dann angewandt werden muß, wenn das Auge seine Durchsichtigkeit behalten hat und nicht zwischen den Augenlidern hervorragt. Wir glauben, daß in diesen Fällen, und wenn die Membran der wäßrigen Feuchtigkeit der Sitz des Ergusses ist, die Punction auf der durchsichtigen Hornhaut, wenn aber der Glaskörper den Erguß enthält, auf der Sclerotica vorgenommen werden muß. Was die Wahl des Instruments anlangt, so scheint uns, als ob man sich zum Einstich in die Cornea stets des Staarmessers bedienen müsse, weil dasselbe weniger Zerstörung in dem Gewebe des Organs hervorbringt als der Troicart; dagegen dieses letztre Instrument da vorgezogen werden muß, wenn in den Glaskörper eingedrungen werden soll, weil die Canüle dieses Instruments den leichtern Abfluß nach außen verstattet. Endlich verwerfen wir durchaus das Einlegen eines fremden Körpers in die Wunde oder dessen Application auf den Augapfel, da hiedurch eine Entzündung hervorgebracht werden kann, die man stets Ursache hat, so viel als möglich zu vermeiden. Dieses Verfahren, welches wir, beiläufig gesagt, noch niemals haben in Gebrauch ziehen sehen, dürfte es vielleicht gestatten, das Auge viel längre Zeit, ja sogar entschieden für immer zu erhalten, wenn die Reizung, die Ursache der Hydrophthalmie, bald nachher, wo man eine gewisse Anzahl von Punctionen gemacht, aufgehört haben sollte.

Allein in den Fällen, wo die desorganisirte Hornhaut zwischen den Augenlidern mehr oder weniger stark hervorragt, wo also überhaupt der Augapfel so sehr hervortritt, daß er die Augenlider aus einander drängt, ihre Annäherung verhindert und jene bedeutende Deformität hervorbringt, die man mit dem Namen Ochsenauge (Buphthalmos) belegt hat (weil das Auge so umfänglich wie das eines Ochsen erscheint), da ist die so eben erwähnte Behandlung nicht mehr passend, weil, selbst vorausgesetzt, daß es damit gelänge, das Auge hinter die Augenlider wieder zurückzubringen, doch dieses Organ stets weit mehr verunstaltet bleiben würde, als dies nach Einsetzung eines künstlichen Auges geschehen dürfte. Man muß dann zu der jetzt allgemein gebräuchlichsten Methode seine Zuflucht nehmen, nämlich zu der, welche darin besteht, das Auge von allen seinen Feuchtigkeiten dadurch zu entleeren, daß man ein Segment von dem Sphäroid, das es nach vorn bildet, abträgt.

Doch sind die Aerzte über die Stelle, wo diese Operation am zweckmäßigsten gemacht wird, nicht übereinstimmender Meinung. Louis, Terras, Mauchart und Scarpa haben höchst bedenkliche entzündliche Zufälle entstehen sehen, wenn der kreisförmige Einschnitt durch die Sclerotica, hinter der Circumferenz der Cornea, gemacht worden war, und rathen daher, blos eine Partie dieser Membran abzutragen. Einige [zu denen auch Scarpa gehört] wenden noch das von Celsus [beim Staphylom] angegebne Verfahren an, welches darin bestand, einen kreisförmigen Einschnitt in die Hornhaut zu machen und dann mit der Schere vier Lappen loszupräpariren. Scarpa bediente sich eines Staarmessers, mit dem er die untre halbe Circumferenz der durchsichtigen Hornhaut ablöste, gerade so wie dies beim ersten Tempo derjenigen Staaroperation geschieht, wo man die Methode mit Extraction der Linse anwendet, worauf er den Lappen mit der Pincette erfaßte und, indem er die Schneide seines Instrumentes nach oben zurückwendete, die Operation damit beendigte, daß er fast die ganze Hornhaut durch einen Kreisschnitt abtrug.

[Genauer beschrieben, wird nämlich das Staarmesser quer über die Mitte der Hornhaut, $1\frac{1}{2}$ Linien von ihrer Mitte, eingeführt; alsdann von dem einen Canthus gegen den andern gerichtet, wodurch der untre Theil der Cornea halbcirkelförmig durchschnitten wird; nachher der Abschnitt der Hornhaut mit einer Zange in die Höhe gehalten, dann die Schneide des Messers nach aufwärts gerichtet und mitten aus der Cornea ein kreisförmiges Stück von 3 Linien Durchmesser ausgeschnitten. Durch diese kreisförmige Oeffnung in dem Mittelpuncte der Hornhaut kann nun mittels eines gelinden Druckes so viel von den überflüssigen Feuchtigkeiten entleert werden, als zur Verkleinerung des Augapfels bis zu seinem Rücktritte in die Augenhöhle und zur Bedeckung

durch die Augenlider nöthig ist. Der übrige Theil der Flüssigkeit wird allmälig von selbst, ohne weitern Druck, durch die kreisförmige Oeffnung der Cornea austreten.]

Nach dieser Operation werden nach und nach die Flüssigkeiten im Auge austreten und dasselbe sich allmälig entleeren. Die nach der Operation entstehende Entzündung ist im Allgemeinen so wenig intensiv, daß sie blos durch ganz einfache Mittel bekämpft zu werden braucht; ja sie ist bisweilen sogar so langsam und so schwach, daß es nothwendig wird, sie etwas anzuregen. Hiezu bedarf es aber weiter nichts, als das Auge einige Stunden oder einen Tag lang der Einwirkung der Luft auszusetzen. [Bis zum Erscheinen der Entzündung, die gewöhnlich bis zum 3. oder 5. Tage nach der Operation eintritt, muß der Verband aus einem Bäuschchen von trockner Leinwand, mit einer festhaltenden Binde, bestehen. — Sobald die Entzündung und Geschwulst das operirte Auge und die Augenlider ergreifen und einigermaaßen intensiv sind, wendet man innerlich solche Mittel an, welche geeignet sind, den inflammatorischen Proceß zu mäßigen; äußerlich aber bedeckt man die Augenlider mit einem aus Brod und Milch bereiteten Cataplasma, das wenigstens alle 2 Stunden erneuert werden muß. — Sollte sich der operirte Augapfel bei dem Eintritte der Entzündung vergrößern und, eben so wie vor der Operation, zwischen den Augenlidern hervorragen, so soll man nach Scarpa den vorstehenden Theil des Augapfels mit einem Stückchen feiner Leinwand bedecken, worauf ein Liniment von Oel und Wachs, oder Eigelb, und Oleum Hyperici gebracht ist, wobei zugleich der Gebrauch des vorerwähnten Cataplasma auf die beschriebne Weise fortgesetzt wird.] Nach Verfluß einiger Tage löst sich der Rand des Ausschnittes in Form eines graulichen Schorfes ab, worauf das Volumen des Organs sich schnell verkleinert, und in diesem Verhältnisse zieht sich auch die Oeffnung zusammen. Gegen Ende der Behandlung erscheint vor dieser Oeffnung ein kleiner röthlicher und gleichsam schwammiger Tuberkel, der durch die entzündeten inneren Membranen gebildet wird, und dessen Betupfung mit Höllenstein hinlänglich ist, um ihn bald wegzubringen. Nach dessen Beseitigung ist dann die Heilung vollendet, und man hat nun hinlänglichen Raum gewonnen, um ein künstliches Auge zwischen die Augenlider und den Rest des Augapfels zu bringen.

Demours wendet, um die Resection des Auges auf die eben beschriebne Weise zu bewirken, ein mechanisches Instrument an, dem ähnlich, welches Guérin für die Staaroperation vorgeschlagen, nur daß es weit größer ist. Hier nimmt der Ring nicht blos die ganze Hornhaut, sondern auch noch einen kleinen Theil der Sclerotica auf, und die Klinge, anstatt nur einen halbcirkelförmigen Lappen abzulösen, durchschneidet vollständig alle in den Ring aufgenommenen Theile. [Vergl. im Art. Cataracta, S. 501.] Dieses Verfahren gewähre den Vortheil, die Operation in fast weniger als einer Secunde zu beendigen; und obgleich dabei zugleich auch die Sclerotica mit ausgeschnitten werde, so will doch der Erfinder dieses Instruments niemals bedenkliche Zufälle danach haben entstehen sehen; da jedoch diese Zufälle [in Folge des Einschnittes durch die Sclerotica] von Anderen beobachtet worden sind, während der blos auf die Cornea beschränkte Schnitt niemals zu solchen Veranlassung gegeben zu haben scheint, so scheint uns Scarpa's Verfahren, durch welches das Auge eben so vollständig entleert wird, den Vorzug zu verdienen.

Literatur.

[Valentini, Oculi hydrops paracentesi sanatus. Ibid. Dec. II. a. 27. Obs. 69, 73. 1687.

J. E. Schaper, Diss. de hydrophthalmia; Rostock, 1713. 4.

Le Hoc, Quaestio medico-chir., an oculi punctio cataractam praecaveat; Parisiis, 1740. — In von Haller's auserlesenen chir. Disput., von Weiz; Bd. II, S. 130.]

Manchart, Diss. de hydrophthalmia; Tubing., 1744. — In von Haller's auserles. chir. Disputat., von Weiz; Bd. I, p. 449.

Tuberville, De paracentesi oculi in hydrophthalmia; Tubing., 1744.

[H. Fürstenau, De hydrope oculi. — In *Eph. nat. cur.*; Vol. VIII, Obs. 44.

T. A. Sarwey, Diss. de paracentesi oculi in hydrophthalmia et amblyopia senum; Tubing., 1744. — In von Haller's auserles. chir. Disputat., von Weiz; Bd. I, p. 451.]

Louis, in Mémoires de l'Académie royale de chir.; Vol. V, p. 571.

Cartheuser, Diss. de hydrophthalmia; Francof. ad Moen., 1772.

[Terras, Observation sur l'hydrophthalmie. — Im *Journ. de Méd.*; T. XLVII, a. 1776, p. 239.

R. B. Cheston, Ueb. eine mit Nevrose des Knochens verbundne Augenwassersucht. — In seinen Beobachtt. u. Untersuchungen a. d. Wundarzneik. Aus d. Englisch. von Scharf; Gotha, 1780. 8.

E. Ford, Ueb. einen behandelt. Fall v. Augenwassers. — Im Repert. chir.-med. Abhandlungen aus den wichtigsten englischen Schriften; Bd. I; Lpz., 1792. 8.

J. A. Fielitz jun., Beobacht. u. Heilung einer Wassersucht beider Augäpfel. — In Hufeland's Journ.; Bd. IV, St. 2, 1797, S. 208.]

Scarpa, Traité des maladies des yeux. Traduit par Bégin et Fournier Pescay. [Scarpa, Pract. Abhandl. üb. die

Augenkrankheiten. Nach der franz. Ausg. J. B. L. Leveillé's; m. Anmerkk. und Zusätz. übers. v. F. H. Martens; Leipz., 1803. 2 Thle. 8. m. Kpfr.]

Luke, Diss. de hydrophthalmia; Jen., 1803.

[F. W. Benedict, Diss. de morbis humoris vitrei in oculo humano; Lips., 1809.]

Wardrop, Essays on the morbid anatomy of the human eye; Lond., 1818.

B. Travers, Synopsis of the diseases of the eye; Lond., 1820.

[F. A. Amon, Ophthalmo paracenteseos historia; Gött., 1821.

A. Sturm, Diss. de hydrophthalmo; Vindob., 1822.]

Jacobson, im *Bulletin de la Société méd. d'émulation*; 1832.

Mirault, Sur une hydropisie particulière de globe de l'oeil. (*Archives générales de Médecine*; 1832.)

In diesen 2 letzteren Schrift. wird gesagt, daß zwischen der Choroidea und der Retina, an der äußern Seite des N. opticus, die Ansammlung einer gewissen Menge klarer Feuchtigkeit, die sich beständig an dieser Stelle vorfindet, vorhanden war. Diese Ansammlung ist bisweilen beträchtlich genug, um die Retina bis dicht an die Iris zurück und den Glaskörper, der dann verschwindet, von seinem Platze zu drängen, um so dessen Stelle einzunehmen. Sie ist gewöhnlich mit Blindheit verbunden. Es ist übrigens dieselbe Krankheit, welche von Scarpa mit dem Namen hintres Staphylom der Sclerotica bezeichnet worden ist, weil gewöhnlich die Sclerotica an dem entsprechenden Puncte hervorragt; da aber diese Affection während des Lebens sich durch kein Zeichen erkennen läßt, so haben wir es, um jede Verwirrung zu vermeiden, für zweckmäßig gehalten, ihre Beschreibung nicht in den vorstehenden Artikel mit aufzunehmen.

(L. J. Sanson.)

Hydrophthalmos s. Hydrophthalmus, s. Hydrophthalmia.

Hydrophthalmus cruentus, s. Haemophthalmia cruenta.

[Hydrophthorates s. Fluates (fr. und engl. eben so), Salia hydrofluorica s. hydrophthorica; flußsaure oder hydrophthorsaure Salze. — So benennt man diejenige Gattung von Salzen, die aus Hydrophthorsäure und einem Oxyde besteht. Der Name flußsaure Salze rührt davon her, daß manche Chemiker Phthor, welches sie Fluor nennen, mit Sauerstoff zur Bildung der Flußsäure verbunden ansehen. Nach Davy sind die Hydrophthorate keine Salze, sondern Verbindungen aus Phthor und Metall, oder Phthorurete. Bei ihrer Auflösung nimmt er dann an, daß das Wasser zersetzt wird und die Phthorurete in Hydrophthorate umwandelt, indem sein Wasserstoff sich mit dem Phthor und sein Sauerstoff mit dem Metalle verbindet.

Das Wasser vermag die Phthorurete nicht zu zersetzen, u. Schwefel-, Phosphor- u. Arseniksäure entbinden aus ihnen Hydrophthorsäure (s. d.), welche das Gas anzugreifen vermag. Hieraus gehe nun, sagt Orfila, hervor, daß das Wasser der Säure den Phthor des Phthoruretes Wasserstoff zur Bildung der Hydrophthorsäure und dem Metalle Sauerstoff abtritt, wodurch dieses sich oxydirt und mit der angewendeten Säure verbindet. Die löslichen hydrophthorsauren Salze schlagen die Kalksalze weiß nieder: der Niederschlag ist Phthorcalcium. In diesem Falle verbindet sich der Wasserstoff der Hydrophthorsäure mit dem Sauerstoffe des Calciumoxyds, um Wasser zu bilden, während sich das Phthor und das Metall verbinden. Indeß gibt es unsres Wissens kein einziges hydrophthorsaures Salz, von welchem in der Medicin Gebrauch gemacht würde.]

[Hydrophthorioum Acidum s. Acidum hydrophthoricum s. Acid. fluoricum s. hydrofluoricum; fr. Acide hydrophtorique ou florique; engl. Hydrophtoric Acid, Fluoric Acid; Hydrophthorsäure, Hydrofluorsäure, Fluor- oder Phthor- oder Phthorinsäure, Fluß- oder Flußspathsäure. — Das Radical dieser Säure ist das Fluor, auch Fluorina, Phthor, Phthorina (von φθείρω, ich fresse an) genannt, und ein Element, das bis jetzt für sich noch nicht isolirt dargestellt werden konnte. Das Mischungsgewicht desselben wird = 18 angenommen. Daß es aber in der Flußsäure vorhanden ist, hat man dadurch zu beweisen gesucht, daß, wenn man diese Säure der Einwirkung der galvanischen Säule aussetzt, der Wasserstoff sich nach dem negativen Pole begibt, während am positiven der corrodirte Platinafaden in Form eines chocolatenfarbenen Pulvers, das aus Platina und Phthor bestehen soll, sich darstellt. Uebrigens dürfte dieser Elementarstoff die Eigenschaft besitzen, alle Gefäße, worin man ihn aufbewahren möchte, zu zerstören, mit dem Wasserstoffe die Fluß- oder Hydrophthorsäure und mit dem Bor die Phtorobor- oder Fluorborsäure, mit dem Silicium die Phthorsiliciumsäure (Kieselflußsäure) und mit den verschiedenen Metallen Phthorurete zu bilden.

Was nun die Fluß- oder Hydrophthorsäure betrifft, deren Radical der Fluor ist, und mit der wir uns hier allein zu beschäftigen haben, so gewinnt man dieselbe, wenn man fein zerstoßnen rein crystallisirten Flußspath, der weder kieselartige, noch Bleiglanztheile enthält, mit seinem doppelten Gewichte Schwefelsäure in einer bleiernen Retorte mit

ebenfalls bleierner Röhre und Vorlage bei sehr gelindem Feuer der Destillation unterwirft. Doch darf dieser bleierne Apparat nicht mit Zinn gelöthet seyn, weil dieses sehr schnell von den Säuren aufgelöst wird, und die Vorlage muß mit Eis oder Schnee sehr kalt gehalten werden, so wie auch alles Lutiren vermieden werden muß, weil dadurch die Säure verunreinigt werden würde. Wird der Flußspath als Phthorcalcium betrachtet, so wird das Wasser der Schwefelsäure zerlegt, der Sauerstoff desselben verbindet sich mit dem Calcium der Kalkerde, welche mit der Schwefelsäure Gyps bildet, und der Wasserstoff verbindet sich mit dem Phthor zu Hydrophthorsäure, welche in wasserleerem Zustande erhalten wird. Wäre aber der Flußspath flußsaure Kalkerde, so würde das Wasser der Schwefelsäure nicht zersetzt und die Flußsäure 1 Mischungsgewicht Wasser enthalten. Wäre der Flußspath mit Quarz oder Bergcrystall, überhaupt mit kieselerdehaltigen Fossilien verunreinigt, so wird sich Fluorkieselgas, dagegen bei Verunreinigung mit Bleiglanz (Schwefelblei) Schwefelwasserstoffgas und schwefligsaures Gas bilden.

Die reine Hydrophthorsäure kommt in tropfbar flüssiger Gestalt vor; sie ist farblos, von stechendem, sehr durchdringenden Geruch und höchst unangenehmem Geschmack; Lackmustinctur wird durch sie sehr stark geröthet. Mit der Luft in Berührung gebracht, stößt sie weiße, sehr dicke Dämpfe aus, vor deren Einathmen man sich sehr hüten muß. Mit Wasser gemengt, erhitzt sie sich sehr stark, und läßt dabei ein Geräusch vernehmen, als wenn man ein glühendes Eisen in Wasser eintauchte, was von der Gewalt herrührt, mit der sich beide Flüssigkeiten mit einander verbinden. Zur Kieselerde hat sie eine sehr starke Verwandtschaft, daher sie dieselbe aus dem Glase auflöst und dieses zerstört: ein Umstand also, der weder bei der Bereitung noch bei der Aufbewahrung dieser Säure den Gebrauch von Glasgefäßen zulässig macht. Ihr specifisches Gewicht ist unbekannt. Bei 30°+0 geräth sie ins Kochen und bei einer Kälte von 40°−0 gefriert sie nicht. Das Kalkwasser wird durch sie niedergeschlagen, und die einfachen Körper haben keine Wirkung auf sie.

Thenard hat diese Säure zuerst im reinen Zustande kennen gelehrt; doch ist sie zuerst von Scheele (1771) im Flußspath entdeckt worden.

In den Künsten wird dieselbe auf mancherlei Weise benutzt. So bedient man sich derselben beim Analysiren kieselsäurehaltiger Fossilien; und die Steinschneider benutzen sie zum Aetzen in den Carneol, Achat, Bergcrystall für Namenszüge, Wappen u. dgl., womit sie die Grundlinien der Zeichnung einätzen und dann ausarbeiten. Auch gebraucht man sie zum Graduiren gläserner Cylinder, um Alkalimeter und dergl. oder Cylinder in Cubikzolle einzutheilen. Man überzieht zu diesem Behuf, beschreibt Hänle, die eine Seite des Cylinders mit geschwärztem Wachs, zieht nach dem Erkalten der Länge nach 3 Linien mit einem spitzigen Instrumente dadurch hin, tarirt hierauf das Glas und wiegt auf einer genauen Wage sorgfältig 289,34 Gr. reines destillirtes Wasser von + 12½° R. Temperatur hinein, bezeichnet den Rand der Oberfläche mit einer Querlinie, wiegt dann wieder so viel Wasser und fährt so fort mit Wiegen und Bezeichnen bis an die Mündung: diese Cubikzolle werden wieder je in 10 Unterabtheilungen getheilt und alsdann geätzt, welches nach Hänle am einfachsten und besten gerathe, wenn man 1 Th. sehr feines Flußspathpulver mit einer zuvor erkalteten Mischung von 1 Th. Schwefelsäure und ½ Th. Wasser in einem bleiernen Gefäße mischt, mittels eines Federbartes aufträgt und dafür sorgt, daß nicht davon der unbestrichne Theil des Glases berührt wird. Dasselbe kann auch dadurch geschehen, daß man die Mischung erhitzt und die flußsauren Dämpfe an das Glas streichen läßt, wobei man sich aber, wie bereits oben bemerkt worden, vor der schädlichen Einwirkung dieser Dämpfe sehr hüten muß. Es versteht sich von selbst, daß hiebei zugleich die nöthigen Zahlen und sonstigen Inschriften auf dem Glase ebenfalls mit angebracht werden.

Die oben erwähnten Dämpfe wirken nicht nur schädlich, wenn man sie einathmet, sondern man darf nur die Haut, z. B. die Finger, einige Secunden lang ihrer Einwirkung aussetzen, so werden darnach schwere örtliche Schäden entstehen, die erst nach mehrern Wochen heilen. Stärker noch ist, wie sich leicht denken läßt, die unmittelbare Wirkung der Säure auf das Hautgebilde; denn kaum hat man dieselbe darauf gebracht, so ist auch schon die Haut zerstört; es ist bald ein starker Geruch zu bemerken; die den damit betupften Fleck umgebenden Theile werden weiß und schmerzhaft und bilden eine dicke Blase, die sich mit Eiter füllt, und der dabei gefühlte Schmerz kann nur durch das schleunigste Oeffnen dieseser Blase gemildert werden. Bei der verdünnten oder kieselhaltigen Hydrophthorsäure verhindert die Anwesenheit des Wassers oder der Kieselsäure diese Wirkungen.

Dieser Eigenschaften wegen hat Dupuytren diese Säure, die übrigens aber nicht officinell ist, zum Cauterisiren einer Wunde von schlechter Beschaffenheit, die der Einwirkung der concentrirtesten Säuren widerstanden hatte, benutzt. Allein er hatte Ursache, diesen Versuch sehr zu bereuen, indem die heftigsten Schmerzen und die schlimmsten Symptome die Cauterisation begleiteten und auch nach derselben noch lange fortdauerten.]

(Wilhelmi.)

Hydrophthorsäure, s. Hydrophthoricum Acidum.

Hydrophthorsaure Salze, siehe Hydrophthorates.

Hydrophthorsaurer Kalk, s. **Calcaria fluorica** im Art. Calcium.

Hydropiperis Herba, s. Polygonum Hydropiper.

Hydrops; gr. Ὕδρωψ (von ὕδωρ, Wasser, und ὤψ, Aussehn); fr. Hydropisie; engl. Dropsy; holl. Water-zucht, Het water; Wassersucht. — Wir werden hier mit dem Namen Hydrops blos Wasseransammlungen im Zellgewebe und in den serösen Häuten, abgesehen von jeder Entzündung dieser Theile, beschreiben; denn es leuchtet von selbst ein, daß hier nicht der Ort seyn kann, die durch Entzündung erzeugten Anhäufungen von Flüssigkeiten näher zu untersuchen.

Cap. I. — Von dem Mechanismus oder den verschiedenen Arten der Erzeugung der Wassersuchten.

§. I. Ansichten der Alten über die Entstehung der Wassersucht. — Hippokrates, Galen und die unzählige Menge ihrer Anhänger ließen die Verletzungen der Leber zur Erzeugung der Wassersuchten im Allgemeinen eine wichtige Rolle spielen. „Hydrops ab hepate oritur," sagt z. B. Hippokrates, „quum ad hepar pituita accesserit, eamque hepar exceperit et humectum redditum fuerit."

Späterhin gab man aber zu, daß auch die Verletzungen der anderen Unterleibseingeweide Wassersucht, und besonders Bauchwassersucht (Ascites) erzeugen könnten, wovon die Werke eines Pison, Sennert, Rivière u. A. Zeugniß geben.

Willis läßt bei seiner Erklärung der Wassersuchten im Betreff ihrer Erzeugung sowohl die Entartungen oder normwidrigen Veränderungen des Blutes selbst, als auch die der Gefäße, der Blut führenden, wie der lymphatischen, mit ins Spiel treten. In Bezug auf den Einfluß der Gefäßverletzungen auf die Erzeugung der Bauchwassersucht sagt dieser berühmte Schriftsteller ausdrücklich, daß diese Wassersucht Statt finde, wenn die Gefäßenden entweder zu sehr erschlafft oder ganz verschlossen wären (aut nimis laxa, aut prorsus occlusa existunt), besonders aber, fügt er hinzu, wenn scirrhöse, tuberkulöse Geschwülste oder jede andre abnorme Concretion des Gekröses, der Milz, der Leber, des Uterus oder irgend eines andern Eingeweides den freien Lauf des Blutes verlangsamten oder unterdrückten. Uebrigens vermengt Willis unter dem gemeinschaftlichen Namen „Hydrops" mit einander sowohl die serösen oder wäßrigen Ansammlungen, als auch die Ansammlungen von Lymphe oder Chylus. Endlich bleibt Willis, indem er von der Anasarca handelt, ganz vorzüglich bei der Veränderung des Blutes, als erzeugender Ursache der Wassersucht, stehen, und läßt, indem er sich, mit Geromini zu sprechen, in die chemischen Systeme seiner Zeit verliert, die Gährung und eine Art von Verbrennung die Hauptrolle bei Bildung der hydropischen Diathese spielen.

Ettmüller und Lister haben fast ganz die Ideen von Willis angenommen, indem sie fortfuhren, den Chylus und die Lymphe als einen Theil der hydropischen Ansammlungen ausmachend zu betrachten, und der Ruptur der Vasa chylifera und lymphatica die Ergießung (Effusio) der eben erwähnten Flüssigkeiten zuzuschreiben.

Die berühmten Versuche von Lower über die durch Unterbindung der Venen bewirkten serösen Congestionen waren größtentheils der Ausgangspunct der letzteren Theorien, die wir so eben betrachtet haben, gewesen. Hoffmann hat diese Versuche ebenfalls bei seiner Lehre über den Mechanismus der Wassersuchten benutzt. Dasselbe war der Fall mit Boerhaave und seinem gelehrten und allzu wortreichen (verbeux) Commentator. Ein großer Beobachter, Morgagni, nimmt für die Wassersuchten eine doppelte Entstehungsweise an: 1) ein Hinderniß im Laufe des Blutes oder der Lymphe, oder 2) eine vermehrte Secretion der Feuchtigkeit, welche die Höhlen des Körpers schlüpfrig erhält. Man höre dieses unsterblichen Arztes eigene Worte aus seiner Abhandlung: De sedibus et causis morborum etc. [J. B. Morgagni, V. d. Sitze und den Ursachen der Krankheiten, welche durch die Anatomie sind erforscht worden. A. d. Lat. v. G. H. Königsdörffer und vom 2. Theile an von Herrmann; Altenb., 1771—76. 5 Bde. gr. 8.]: „Quaecunque causa diutius potest sanguinis, aut lymphae cursum morari, aut humoris quo cavae corporis madent, aut secretionem augere, aut exitum deinde imminuere morbo huic potest originem praebere."

Ein berühmter Arzt in Leipzig, Ludwig, suchte in der allgemeinen Schwäche oder der Atonie der Gefäße die Ursache der Wassuchten, und gab daher den Rath, zu reizen und zu stärken, um diese Krankheiten zu heilen.

Nach Milman könne, um sich die Entstehung der Wassersuchten zu erklären, eine dreifache Ursache angesprochen worden: 1) die Laxität der Faser; 2) das Daniederliegen der Kräfte in Folge starker Säfteverluste oder Entleerungen oder in Folge von in chronischen Zustand übergegangenen acuten Krankheiten; 3) endlich ein Hinderniß im Rücklaufe des Blutes.

Vogel weist sich ebenfalls als Anhänger jener Theorie der Schwäche oder Atonie, als nächste Ursache der Wassersucht betrach-

tet, aus, jedoch mit der Abweichung, daß das lymphatische System einzig und allein der Sitz dieser Schwäche, dieser Atonie sey. Man höre seine Gründe: „Multos enim, „sagt er," cachecticos ab hydrope prorsus immunes esse video, vicissimque hydrope saccato laborantes satis alacres, omnisque cachexiae certe per longum admodum tempus expertes . . . . . Si languor saltem illis vasis incumberet, quae ad demittendos humores serosos destinata sunt, certe non difficile est intellectu quomodo hoc in casu oriri hydrops possit."

Cullen's Theorie über die Wassersucht, bemerkt Geromini in seinem Werke über Hydrops (Sulla genesi e cura dell' idrope saggio; Cremona, 1816. 8.), bildet eine Art von Amalgam (amalgamazione) aller von seinen Vorgängern in dieser Beziehung ausgesprochenen Ideen. Diese Vereinigung der hypothetischen Grundsätze der Humoral-Solidarpathologie, des Dynamismus und Chemismus war, fügt Geromini hinzu, die einzige Theorie, welche in allen Abhandlungen der practischen Medicin, welche in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts, zu dessen Ende Brown sein famöses System zur Welt brachte, erschienen, im Gange war.

Zu dieser Zeit aber drohten wichtige Entdeckungen über das lymphatische System der Theorie der Wassersuchten, nämlich derjenigen, die von einigen der weiter oben erwähnten Schriftsteller mehr erdacht als bewiesen worden war, einen völligen Umsturz zu bereiten.

Cruikshank war der Theorie, nach welcher die Hindernisse im freien Venenblutlaufe als eine von den Ursachen der Wassersuchten betrachtet wurden, ziemlich treu geblieben. Allein einige berühmte Anatomen, wie Sömmering in Deutschland und Mascagni in Italien, bestritten gewissermaßen den Einfluß der Venen auf die Erzeugung der Wassersuchten, um ihn dem lymphatischen Systeme zuzuschreiben. So setzte namentlich Mascagni 2 Classen von Wassersuchten fest: die erste Classe begreift diejenigen Hydropisien in sich, welche Folge von Obstruction der lymphatischen Drüsen sind; zur zweiten Classe werden die Wassersuchten gezählt, denen als Ursache die Erweiterung der lymphatischen Gefäße zum Grunde liegt; eine Erweiterung, wegen der, sagt Mascagni, die Klappen dieser Gefäße nicht mehr den Rückfluß der absorbirten Lymphe zu verhindern vermögen.

Lazare Rivière ist wohl einer der ersten gewesen, der eine wesentliche Unterscheidung zwischen den Wassersuchten vorgeschlagen hat. Er wollte, in Bezug auf die sie erzeugenden Ursachen, erkannt haben, daß sie bald heiße, bald kalte waren.

Die nämliche Eintheilung ward auch von Boerhaave empfohlen, und die meisten nachfolgenden Schriftsteller haben diese Eintheilung angenommen, nur daß sie sich bisweilen anderer Ausdrücke bedienten, wie z. B. der Worte plethorisch, activ, sthenisch, selbst inflammatorisch, statt warm rc. Bacher ist einer der Beobachter, welche diese Grundeintheilung am besten entwickelt haben. Man findet sie in den Schriften von Tissot und des berühmten Stoll wieder. So erklärt z. B. Tissot die Entstehungsweise einiger wassersüchtiger Zustände, indem er sagt, daß ein auf die Mündung der Venen gebrachter Reiz deren Verschließung bewirke, während derselbe Reiz, auf die letzten Arterienverzweigungen applicirt, dieselben nöthige, sich schneller und reichlicher zu entleeren. Demnach sollen sich, nach Tissot's Hypothese, Wasseransammlungen aus dem doppelten Grunde bilden, daß hier mehr Flüssigkeiten zugeführt und weniger absorbirt werden. In einer andern Stelle vergleicht Tissot die Wirkungsweise der determinirenden Ursache gewisser Wassersuchten mit der Wirkung eines Blasenpflasters. Breschet bemerkt, daß diese Erklärung viel Aehnlichkeit mit der von ihm selbst in einem Werke, von dem wir weiter unten sprechen werden, gegebnen habe.

Die Stelle, in welcher Stoll seine Theorie von der activen Wassersucht aus einander gesetzt hat, verdient hier ebenfalls erwähnt zu werden: „Die Ursachen des activen Hydrops," sagt er, „sind fast das Gegentheil von denen der anderen Wassersuchten, sie bestehen nämlich in Plethora und in gehinderter Circulation der Säfte, die übrigens von guter Beschaffenheit sind; woher es auch kommt, daß die zu sehr ausgedehnten Blutgefäße leicht den wäßrigen Theil fahren lassen, den sie nachher kaum wieder aufnehmen. Alsdann bilden die im Zellgewebe oder in gewissen Höhlen angesammelten Wäßrigkeiten diejenige Art von Wassersucht, die ich die plethorische genannt habe. Ich versuchte, mir selbst durch irgend ein Beispiel die Bildung dieser Krankheit klar zu machen und fand dies im Folgenden: denn in der That eben so wie in der letztern Zeit der Schwangerschaft die Compression der Venae iliacae ein Uebermaaß von Feuchtigkeit in den unteren Gliedmaaßen oder eine örtliche Plethora veranlaßt, wonach eine Wassersucht (Oedem) der Unter-, Oberschenkel und der äußeren Geschlechtstheile entsteht, eben so wird bei Plethorischen durch die Blutsäule, die zu stark ist, um ohne Zwang und Hinderniß in den Gefäßen zurückgehalten und leicht nach dem Herzen hin zurückgeführt zu werden, die Wassersucht erzeugt."

„Diese Krankheit," fährt Stoll fort, „kommt nach meinen Beobachtungen blos bei robusten Individuen, in der Blüthe ihres Alters, und die eine succulente Nahrung genießen, vor." (Stoll, Rat. medendi in nosocomio pract. Vienn.; Wien, 1777—90. 7 Bde. in 12 Theilen. gr. 8. T. III, p. 162.)

Camper schrieb das Oedem, von welchem

die unteren Gliedmaaßen und die großen Schamlefzen bisweilen bei fast das Ziel ihrer Schwangerschaft erreichten Frauen befallen werden, dem Drucke zu, den der durch das Product der Empfängniß gewaltsam ausgedehnte Uterus auf die Venae iliacae ausübt.

In einer noch dazu von der Königl. Societät der Medicin gekrönten Preisschrift hat Baraillon den großen Fehler begangen, unter die activen, heißen oder warmen Hydropisien seiner Vorgänger die wirklichen Entzündungen seröser Membranen zu zählen.

J. P. Frank nahm eine asthenische und sthenische (Stoll's plethorische) Wassersucht an. Als Ursache dieser letztern Gattung von Wassersucht bezeichnet er einen Ueberfluß an Kräften (virium abundantia).

Dieser sthenische oder plethorische Hydrops ward im J. 1795 zum ersten Male der Gegenstand einer besondern Monographie, deren Vf. Grapengießer ist (Diss. inaug. medica de hydrope plethorico; Gött.) Noch später machte Poilroux in den *Annales classiques de Montpellier* (No. 105) eine Abhandlung über dieselbe Art von Wassersucht bekannt.

Eingenommen von den vortrefflichen Werken, welche seit dem Beginn dieses Jahrhunderts über die lymphatischen Gefäße erschienen, brachte der berühmte Pinel die Wassersucht in seine 5. Krankheitsclasse („Organische Verletzungen"), und zwar in diejenige Ordnung der Krankheiten, deren Sitz das Lymphsystem ist. Nachdem er hier gleich im Eingange bekennt, daß es über die Lehre von der Wassersucht noch viele Probleme zu lösen gebe, nimmt er dann die schon vor ihm allgemein angenommne Eintheilung, nämlich die in active und passive Wassersuchten an. Letztere werden von ihm und seinen zahlreichen Anhängern einer allgemeinen Schwäche (débilité générale), die sich zuerst in den unteren Gliedmaaßen fühlbar mache, und der Atonie der lymphatischen Gefäße zugeschrieben.

In seiner Dissertation über die Wassersuchten, die Breschet zu einer Zeit (1812) geschrieben, wo der von Bichat reformirte Vitalism noch in seinem vollen Glanze war, konnte es natürlich gar nicht fehlen, daß ihr Vf. seiner Theorie von den Wassersuchten die Verletzungen der vitalen Kräfte oder Eigenschaften zum Grunde legte: Verletzungen, welche, wie man zu jener Zeit sagte, die Krankheiten begründeten (G. Breschet, Recherches sur les hydropisies actives en général etc. p. 6).

„Da die verschiedenen Modificationen der vitalen Kräfte," sagt Breschet, „als Grundlagen der Classification der Krankheiten genommen worden sind, sollte ich da wohl fürchten, mich derselben bei einer Krankheitsclasse (den Wassersuchten) zu bedienen, wo jene mir weit merkbarer als in den anderen Krankheiten erscheinen?" Von dieser Basis ausgehend, theilt nun Breschet die Wassersuchten in active und passive; hierauf sagt er, was er unter dem Worte activ verstehe, und wagt dann folgende Erklärung über die Entstehungsweise der activen Wassersuchten — die einzigen, von denen er in seiner Dissertation handelt — zu geben. Er schreibt zunächst den verschiedenartigen Zuständen der organischen Sensibilität und der Tonicität die wäßrigen und blutigen Ausschwitzungen, die Entzündung und Eiterung zu. „Ich betrachte gewissermaaßen," fügt er dann hinzu, „alle diese Krankheiten als aus einer und derselben Quelle, nämlich der Irritation, entspringend. Ist die Irritation schwach, so findet Erhöhung der tonischen Kräfte, Säftezufluß, aber in einem mindern Grade als bei der activen Hämorrhagie Statt; und in diesem erstern Falle ist dann blos die seröse Ausschwitzung die Folge davon. Allein bei stärkerer Irritation folgen dann blutige Ausschwitzungen, die Entzündung; und wenn diese letztre intensiv ist, wird dann, wenn der Reiz zu wirken fortfährt, die Eiterung, eine andre Art der Ausschwitzung, die Folge davon seyn."

„Wir betrachten daher die activen Wassersuchten als durch eine vermehrte Ausschwitzung erzeugt, der eine Unordnung oder Zerrüttung (dérangement) in den vitalen Eigenschaften der aushauchenden Gefäße vorausgegangen war."

Uebrigens gesteht Breschet, „daß die meisten dieser Ideen Dupuytren angehören, der dieselben lange Zeit in Vorlesungen über Physiologie und über pathologische Anatomie vorgetragen habe."

Wenn wir diese aus der Dupuytren'schen Schule geschöpften Ansichten von Breschet mit einiger Ausführlichkeit und fast mit dessen eigenen Worten wiedergegeben haben, so geschah dies deshalb, weil sie noch jetzt als der getreueste Ausdruck, die richtigste Darstellung des Mechanismus der sogenannten activen Wassersuchten betrachtet werden dürfen. Uebrigens sind bereits dieselben Ansichten in der vortrefflichen Dissertation von Marandel, einem der ausgezeichnetsten Schüler Dupuytren's, näher aus einander gesetzt worden. Ein, wenigstens bei uns in Frankreich wenig bekannter, Schriftsteller, nämlich der bereits oben erwähnte Grapengießer, hatte schon den Zusammenhang, welcher gewisse active Secretionen mit der Entzündung einigermaaßen in gleiche Categorie stellen läßt, zum Theil eingesehen: „Omnis enim inflammatio modica," sagt dieser Schriftsteller, „si organon secernens occupat, functionem ejus auget." Doch wird man zugeben, daß diese flüchtige Darstellung jener schönen Eintheilung der Irritationen in mehrere Arten, von denen die eine (die secretorischen Irritatio-

nen) die activen Wassersuchten in sich begreift, noch sehr fern steht.

Geromini (dessen Schrift wir oben S. 526 angeführt haben) läßt die Entzündung beim Mechanismus der Erzeugung des Hydrops eine große Rolle spielen. Doch hat er diese Krankheit auf eine Weise aufgefaßt und gleichsam mit ins Spiel gebracht, die von der aller seiner Vorgänger wesentlich abweicht. Demnach betrachtet er z. B. mit besonderm Scharfsinne diejenige wäßrige Ansammlung, welche nach dem Auflegen eines Vesicators entsteht, als einen Hydrops, und auf diesen Hydrops cutaneus (*idrope cutanea*) beruft er sich ganz vorzüglich, um einsehen zu lassen, also gleichsam um zu beweisen, welchen Antheil der Entzündungsproceß (*processo flogistico*) an Erzeugung der Wassersucht überhaupt nehme. Andrerseits aber will er durchaus nicht, daß man diejenigen Wasseransammlungen, welche Folge eines Hindernisses in der Circulation sind, zur Classe der Wassersuchten zähle, und verfällt nun in den doppelten Irrthum, daß er einestheils die Meinung derer von seinen Vorgängern, welche die Wassersucht einem Hindernisse im Venenblutumlaufe zugeschrieben hatten, zu bekämpfen sucht, während er anderntheils die Lehre derer annimmt, welche die nächste Ursache der Wassersuchten, von denen hier die Rede, in das Lymphsystem verlegen.

Man sieht, daß Geromini in seinem Werke über die Classe der sogenannten passiven Wassersuchten leicht hinweggeschlüpft ist, und daß er, indem er sagt, er habe im Processus phlogisticus oder in dem phlogistischen Element den factischen Erzeuger (*fatto generatore*) der Wassersucht gefunden, dadurch blos einen bereits von Tissot ausgesprochnen Gedanken, so wie die Lehre von den secretorischen Reizungen (irritations sécrétoires), welche von Breschet für seine Theorie von den activen Wassersuchten benutzt worden, bis zur Uebertreibung fortgesponnen hat.

Aus allen dem Bisherigen ersieht man, daß die Lehre von den Wassersuchten — je nach der Zeit, in welcher die Schriftsteller lebten, die sich mit dem Studium dieser Krankheiten vorzugsweise beschäftigt haben — mannichfache Veränderungen erfahren hat.

Die letzten Revolutionen — sit venia verbo —, welche diese Lehre erleiden mußte, waren in keiner Beziehung glücklich gewesen. Es blieb demnach immer noch die wichtige Aufgabe, diesen Artikel des nosologischen Systems gewissermaaßen zu revidiren und besonders von den sogenannten passiven Wassersuchten eine mit den wahren Lehren der Physiologie besser übereinstimmende Ansicht zu fassen.

Diese Aufgabe hatte ich zum wenigsten mir gestellt, als ich mein Werk schrieb, das im Jahre 1823 erschien, unter dem Titel: „Von der Obliteration der Venen und ihrem Einflusse auf die Entstehung der partiellen Wassersuchten: Betrachtungen über die passiven Wassersuchten im Allgemeinen" (De l'oblitération des veines et de son influence sur la formation des hydropisies partielles: considérations sur les hydropisies passives en général). Ich will nun im Folgenden die in diesem Werke aufgestellten Ansichten, die nur wenig Widerspruch gefunden haben und gegenwärtig allgemein angenommen worden sind, näher aus einander setzen.

§. II. **Die gegenwärtige Theorie von den Wassersuchten.** — Es ist augenscheinlich erwiesen, daß die eigentlichen Wasseransammlungen nur auf eine oder die andre der folgenden 3 Arten Statt finden können: 1) entweder dann, wenn die seröse Ausschwitzung (Aushauchung), die seröse Perspiration vermehrt ist, dagegen die Absorption dieselbe bleibt; 2) oder wenn die Absorption ohne Veränderung der Aushauchung (also ohne Vermehrung derselben) sich vermindert hat; 3) oder endlich wenn die Aushauchung vermehrt und zu gleicher Zeit die Absorption vermindert ist. Diese gemischte Art ist also blos das Ergebniß der gleichzeitigen Wirkung der beiden vorhergehenden, so daß, wenn man den Mechanismus der nach der ersten und zweiten Art entstehenden Wassersuchten kennt, dann der Mechanismus derer, welche die dritte oder gemischte Art umfaßt, von selbst einleuchtet.

Ich werde den Namen passiv für die Wassersuchten der zweiten Art, und den Namen activ für die der ersten Art beibehalten. Gemischte Wassersuchten aber könnte man diejenigen nennen, welche zugleich von einem Ueberschusse, von Vermehrung der Aushauchung seröser Flüssigkeiten und von Verminderung oder Verringerung der Absorption dieser letzteren herrühren.

1) Neue Theorie von den sogenannten passiven Wassersuchten. — Die schönen Versuche Magendie's haben mehr als hinlänglich bewiesen, daß die Venen das Vermögen besitzen, zu absorbiren, und daß sie es sind, aber nicht die lymphatischen Gefäße, welche die Serosität, die beständig im Innern der von den serösen Membranen ausgekleideten Höhlen und in den Zwischenräumen des Zellgewebes ausgehaucht wird, in den Kreislauf überführen.

Es mußte also gewissermaaßen für die Pathologie der Absorption das geschehen, was Magendie für deren Physiologie gethan; kurz es mußte bewiesen werden, daß die Störungen dieser Function mit den Verletzungen ihrer Agentien, also mit Verletzungen der Venen, in directer Beziehung stehen. Diese Erklärung war eine so einfache und so streng richtige Folgerung aus der neuen Theorie der Absorption, daß man wirklich staunen muß, wie man sie nicht a priori, mit dem Vorbe-

halt, späterhin deren Richtigkeit und Zuverlässigkeit durch Thatsachen zu beweisen, aufgestellt hat. Man hatte sich zu deren Gunsten schon auf die Versuche eines Lower, welcher bekanntlich durch Unterbindung der Vena cava und Vena jugularis wäßrige Ansammlungen bewirkte, berufen können. Indeß war doch der Zusammenhang, welcher zwischen dem Bestehen der sogenannten passiven Wassersuchten und einem Hindernisse im Venenblutlaufe vorhanden seyn kann, seit der von Magendie aufgestellten Theorie, meines Wissens noch von Niemand klar eingesehen worden zu der Zeit (1823), wo ich es versuchte, denselben durch zahlreiche Beobachtungen zu beweisen.

Auf diese Beobachtungen gestützt, behauptete ich, daß alle sogenannte passive Wassersuchten unter dem Einflusse irgend eines Hindernisses in der venösen Circulation bewirkt und erzeugt werden, und ich suchte darzuthun, daß in sehr vielen Fällen dieses Hinderniß in Obliteration der Venen durch mehr oder weniger alte Blutconcretionen bestände. Diese Meinung war von der damals in Schulen und Schriften gelehrten, nach welcher man die passiven Wassersuchten einer allgemeinen Schwäche, die sich in den unteren Gliedmaaßen fühlbar mache, und der Atonie der lymphatischen Gefäße zuschrieb, gar sehr verschieden.

Um zum Theil die alte Theorie von den sogenannten passiven Wassersuchten zu widerlegen, brauchte ich blos zu beweisen, daß es partielle, in dieser oder jener Gliedmaaße, in dieser oder jener Höhle örtlich entstandene und oft auch örtlich bleibende Wassersuchten gebe. Und in der That, wie könnte sich die Wassersucht auf solche Weise localisiren, wenn es wahr wäre, daß sie, wie die Schriftsteller behaupteten, durch eine allgemeine Schwäche erzeugt werde? Hierauf aber blieb noch darzuthun übrig, daß die Ursache der verschiedenen wassersüchtigen Zustände nicht in Verletzungen der lymphatischen Gefäße, sondern vielmehr in denen des Venensystems gesucht werden müsse.

Um nun zu beweisen, daß die Wassersuchten nicht auf Verletzungen der lymphatischen Gefäße bezogen werden könnten, legte ich 1) Fälle von diesen Krankheiten vor, in welchen keine Verletzung dieser Gefäße vorhanden gewesen war; 2) bewies ich, daß die Flüssigkeit, welche die Wassersuchten begründet, keineswegs in eigentlicher Lymphe bestand, was aber nothwendig der Fall hätte seyn müssen, wenn diese Ansammlungen von Flüssigkeit die Folge eines Hindernisses in der Absorption und im Laufe der Lymphe gewesen wären.

Um nachher zu beweisen, daß es wirklich ein Hinderniß im Venenblutumlaufe sey, dem man die sogenannten passiven Wassersuchten zuschreiben müsse, brauchte ich den Lesern ebenfalls blos diejenigen Thatsachen, die mir die Beobachtung geliefert, und die hier wieder einigermaaßen ins Gedächtniß zurückzurufen unumgänglich nothwendig ist, vorzulegen.

Betrachten wir zuerst in einer kurzen Uebersicht diejenigen, welche die partiellen Wassersuchten angehen.

Ich berichtete 3 Fälle von Infiltration der beiden unteren Gliedmaaßen mit Obliteration der Hauptvenen dieser Glieder. Wenn man nun annimmt, daß zwischen der Obliteration der Venen und der Infiltration ein Zusammenhang Statt findet, der sich wie die Ursache zur Wirkung verhält, so folgt natürlich hieraus, daß in den Fällen, wo blos die Venen einer einzigen Gliedmaaße obliterirt sind, dann die der andern Gliedmaaße vollkommen für den Durchgang des Blutes frei seyn müssen und die Infiltration nur das erstre einnehmen kann: eine Folgerung, die sich in der That auch richtig erwies, indem sie von mir durch 4 Beobachtungeu bestätigt wurde.

Es wurden nun neue Thatsachen beigebracht, um nachzuweisen, daß dies bei den oberen Gliedmaaßen sich eben so wie bei den unteren verhielte, d. h. daß ödematöse Infiltration oder Auftreibung an diesen beiden Gliedmaaßen zugleich Statt fand, wenn in beiden eine Obliteration ihrer Hauptvenen vorhanden war, daß das Oedem blos eine einzige obre Gliedmaaße einnahm, wenn sich die Obliteration blos auf die Venen der nämlichen Gliedmaaße beschränkt hatte.

Fand blos eine Obliteration der Vena cava inferior Statt, so hatte sich die Wassersucht ebenfalls blos auf die Theile beschränkt, von welchen sie jene Venen aufnahm; dagegen die Wassersucht in dem Falle, wo die Vena cava superior obliterirt war, nur diejenigen Theile befallen hatte, deren Venensystem seinen Inhalt in diese Vene entleerte.

Es ließ sich daher unmöglich verkennen, daß die in Rede stehenden partiellen Wassersuchten wirklich Folge des Hindernisses in der venösen Circulation, keineswegs aber das Resultat einer allgemeinen Schwäche waren.

Jedoch konnte man gegen die allgemeine Anwendung dieses Causalitätsgesetzes sich auflehnen und behaupten, daß die Wassersuchten großer seröser Höhlen, wie z. B. die passive Bauchwassersucht, ganz gewiß durch eine allgemeine Schwäche oder durch eine Atonie der lymphatischen Gefäße hervorgebracht würden. Um daher eine Lehre, die sich in dieses Exceptionssystem gleichsam wie in ihre letzte Verschanzung flüchten konnte, auch bis hieher zu verfolgen und ihre Richtigkeit zu beweisen, führte ich 3 Fälle von passiver Bauchwassersucht an, in welchen eine Obliteration der Pfortader, also eines Venenapparats vorhanden war, der für die Absorption und den Lauf der Abdominalserosität dasselbe ist, was die Crural- und Brachialvenen und ihre congenerischen Gefäße für die Absorption und den Lauf der

Serosität des Zellgewebes der Gliedmaaßen sind. Durch diese Thatsachen wurde die aufgestellte Theorie auf eine fast wunderbare Weise bestätigt. Es war daher deutlich erwiesen, daß eine Theorie, die so siegreich alle Proben, denen man sie unterwarf, bestand, die alte völlig verdrängen und sich an ihre Stelle setzen mußte.

Diese Theorie nachher auf die allgemeine Wassersucht angewandt, entsprach derselben in praxi ebenfalls auf die vollkommenste Weise. Denn wenn es erwiesen war, daß die passiven partiellen Wassersuchten das Resultat eines Hindernisses des Kreislaufes in den Venen der von der wäßrigen Ansammlung eingenommenen Theile waren, so folgte natürlich hieraus, daß ein Hinderniß im Centrum und so zu sagen im Confluxus aller Venen selbst zu einer allgemeinen Wassersucht Veranlassung geben mußte. Und wirklich ward das, was Vernunftschlüsse so verlangten, durch Thatsachen der Erfahrung aufs vollkommenste gewährt. Denn wem wäre es wohl unbekannt, daß bei Herzkrankheiten, welche, wie z. B. bei Verengerung irgend einer Mündung dieses Organs, der venösen Circulation ein großes Hinderniß entgegenstellen, nichts gewöhnlicher ist, als eine allgemeine Wassersucht entstehen zu sehen? Kommt nun zu dergleichen überzeugenden Thatsachen noch der Umstand, daß es, um die von solcher Ursache herrührenden serösen Congestionen zu vermeiden oder bisweilen sogar ganz zu beseitigen, hinreichend ist, das Venensystem durch hinlängliche Blutentziehungen zu entleeren, so dürfte wohl nicht der geringste Zweifel mehr über die Wahrheit der in Frage stehenden Theorie zurückbleiben.

Nichtsdestoweniger aber konnte doch noch ein letzter, aber mehr scheinbarer als gegründeter, Einwand gegen die neue Theorie gemacht werden, nämlich der, daß es gewisse Fälle von Obliteration der Venen gebe, die für den Augenblick nicht mit Wassersucht verbunden sind. Ich wiederhole es, daß dieser Einwand mehr scheinbar, als gegründet ist. Denn wenn man bis zu der Periode zurückgeht, wo die Obliteration ihren Ursprung nahm, so wird man unfehlbar erkennen, daß damals eine Wassersucht vorhanden war. Wir werden etwas weiter unten zu erklären suchen, durch welchen Mechanismus diese letztre unter solchen Umständen verschwinden kann, ohne daß deshalb die Obliteration des Venenstammes, von welcher sie herrührte, zu bestehen aufgehört hat.

Die Theorie, welche auf diese Weise die passiven Wasseransammlungen unter die Folgen oder Wirkungen der Hindernisse im Venenblutumlaufe zählte, mußte unfehlbar sehr günstig aufgenommen werden, und erwarb sich in der That auch schon frühzeitig unter den ausgezeichnetsten Beobachtern unsrer Zeit Anhänger, unter denen ich nur die Professoren Magendie und Andral, die DD. Reynaud und Tonnellé namhaft machen will; und ich hoffe, daß unsere verehrten Leser es mir Dank wissen werden, wenn ich ihnen hiemit eine kurze Uebersicht von den wichtigen Arbeiten gebe, durch welche vorzüglich die beiden letztgenannten Schriftsteller mit beigetragen haben, den großen Einfluß der Hindernisse im Venenblutumlaufe beim Mechanismus der Erzeugung der passiven Wassersuchten hervortreten zu lassen.

Zunächst hat Dr. Reynaud im *Journ. hebdomadaire de méd. et de chir.* verschiedene Fälle von Obliteration der Venae iliacae und der Vena cava inferior bekannt gemacht, bei welchen offenbar eine Infiltration der unteren Gliedmaaßen sich gezeigt hatte; so wie er in demselben Journal 3 Fälle von Bauchwassersucht veröffentlicht hat, wo diese letztre von einer Obliteration der Pfortader entstanden war.

Weiter unten, wo von dem Mechanismus die Rede seyn wird, der beim Verschwinden der durch Obliteration eines großen Venenstammes erzeugten Wassersucht gleichsam das Praesidium führt, werden wir Gelegenheit haben, auf diese Beobachtungen wieder zurückzukommen.

Zu der Zeit, wo ich meine ersten Untersuchungen in dieser Beziehung herausgab, kannte ich noch keinen gut beobachteten Fall von Obliteration der Venen der Dura mater. Doch ließ die Analogie es nicht bezweifeln, daß auch diese Obliteration zu einer wäßrigen Ansammlung im Schädel Veranlassung geben müßte. Seitdem habe ich im 7. Briefe von Morgagni einige Beobachtungen gelesen, die geeignet sind, den Zusammenhang, welcher zwischen manchen serösen Ergüssen im Schädel und der Anwesenheit von Blutconcretionen in den Sinus der Dura mater Statt findet, zu beweisen. Auch bezeichnet dieser große Beobachter die bloße widernatürliche Ausdehnung der Gefäße des Cerebralvenensystems als einen Umstand, welcher mit dem serösen Erguß im Schädel zusammentreffe. Doch hatte er diese beiden Umstände nicht innig genug mit einander gegenseitig zu verknüpfen gewußt. Der Causalitätszusammenhang zwischen dem Hindernisse im Blutlaufe der Sinus und den serösen Congestionen im Schädel war von ihm kaum zur Hälfte eingesehen worden. Uebrigens findet man auch in seinem Werke Beispiele von mit einer Obliteration der Venen gleichzeitig vorkommender Infiltration der Gliedmaaßen angegeben; auch sieht man dabei deutlich, daß der Einfluß dieser Verletzung auf die Entwickelung der Wassersucht seinem tiefen Scharfsinne und Forschungsgeiste völlig entgangen war.

Wie dem auch sey, dem Dr. Tonnellé war es vorbehalten, der erste gewesen zu seyn, welcher Thatsachen gesammelt hat, die geeignet sind, zu beweisen, daß die Theorie von den Hindernissen im Venenblutlaufe, als Ursache der passiven Wassersuchten betrachtet,

auf keinen Irrweg gerathe, wenn man sie auf diejenigen anwenden wolle, von welchen die Schädelhöhle der Sitz seyn könne. Dieser ausgezeichnete Arzt hat im *Journ. hebdomad. de méd. et de chir.* (Tom. V) 6 Beobachtungen von Obliteration der Sinus venosi der Dura mater mit serösem Ergusse in die Höhle der Arachnoidea mitgetheilt.

„Die Serosität, die wir," sagt Dr. Tonnellé, „in den Ventrikeln angetroffen haben, war beständig Folge dieser Obliteration und dieser letztern angemessen gewesen. Man kann den Erguß von Serosität, der in den von uns beobachteten Fällen Statt gefunden, jenen partiellen Wassersuchten, welche von den in den Venen gebildeten Blutconcretionen herrühren, und über welche Bouillaud Arbeiten herausgegeben hat, zur Seite stellen."

Man hat bis jetzt noch nicht hinlängliche Untersuchungen angestellt, um sich von der Beschaffenheit der Venen des Rückenwirbelcanales bei den sogenannten passiven Rückgratswassersuchten (also bei der von der Entzündung des in den Wirbelcanal sich fortsetzenden Arachnoidea oder Pia mater unabhängigen Hydrorrhachis) zu überzeugen. „Doch findet man," sagt unter andern Rayer, einer von denen, welche zuerst der neuen Theorie vollen Beifall gaben, „daß in den meisten Beobachtungen, die von diesen Wassersuchten handeln, im Allgemeinen bemerkt wird, daß die Venen mit einem schwarzen Blute überfüllt waren, und daß der Erguß um so beträchtlicher war, je ausgedehnter die Venen waren. Ich habe sie selbst mehrere Male varicös gefunden, und diese Disposition ist ebenfalls von Ollivier beobachtet worden." (Rayer im Art. *Hydropisie* des Dict. de méd. in XXI Vol. [oder in Meißner und Schmidt's Uebersetzung der Art. Hydrops, S. 333.])

Eben so wenig kann man zweifeln, daß die Hindernisse in der Circulation der Venen des Hoden ebenfalls die nächste Ursache gewisser Hydrocelen abgeben. Morgagni hat in seiner Epist. XX, 24, und Epist. XXI, 19 diesen Einfluß nicht unberücksichtigt gelassen, indem er daselbst mehrere Fälle von Hydrocele mit Varicocele anführt. Eine Thatsache, welche besonders für diese Meinung spricht, ist die, daß die Hydrocele linkerseits weit häufiger vorkommt als die rechterseits; dies dürfte deshalb der Fall seyn, weil, wegen eines von den Wundärzten gut bezeichneten anatomischen Grundes, die Varicocele in Folge des Hindernisses für den Blutlauf im Venensysteme des Hodens weit gewöhnlicher auf der linken Seite als auf der rechten ist, so daß demnach die größre Häufigkeit der Hydrocele der linken Seite sicher an die der Varicocele der nämlichen Seite gebunden seyn dürfte. Hier möchte auch der Ort dazu seyn, eine sehr richtige Bemerkung von Ruysch in Erinnerung zu bringen, nämlich daß in dem jugendlichen Alter entwickelte Varices der Venae spermaticae oft durch ihre Fortschritte in einem spätern Alter die Entwickelung einer Hydrocele zur Folge haben.

Kehren wir nun wieder zu der Frage zurück: woher es kommt, daß eine von Obliteration irgend eines Venenstammes herrührende Wassersucht wieder verschwinden kann.

Es hat nicht nur keiner der neueren Beobachter, welche vor der Herausgabe meines Werkes die Obliteration der Venen anzutreffen Gelegenheit gehabt hatte, dieselbe aus dem von mir angegebnen Gesichtspuncte betrachtet, sondern einige unter ihnen, und besonders Hodgson, haben sogar behauptet, daß die Wassersuchten im Allgemeinen nicht die Folge der Obliteration einer Hauptvene wären. Hodgson gründet diese Behauptung blos auf 3 oder 4 unvollständig beschriebene Thatsachen, während die Anzahl der dagegen sprechenden thatsächlichen Beweise, die ich seit 1823 bekannt gemacht habe, mit denen, welche seitdem noch von mir dazu gekommen sind, mehr als 60 beträgt. Ich will durchaus nicht das Vorhandenseyn der negativen Thatsachen, von denen Hodgson spricht, bestreiten, sondern will blos klar und deutlich beweisen, daß diese Thatsachen wirklich Ausnahmen sind, welche die Regel bestätigen, und daher die von uns behauptete Meinung nicht im geringsten angreifen. Denn man muß wissen, 1) daß einestheils die Obliteration der Venen zweiter Ordnung gewöhnlich zu keiner wäßrigen Ansammlung Veranlassung gibt, so zum Beispiel wenn die Obliteration die unter der Haut verlaufenden Venen einnimmt, wie dies bei gewissen Varices der Fall ist; 2) daß anderntheils die Natur, die gleichsam mit scharfsinniger Bedachtsamkeit dahin strebt, die arterielle Circulation in einem Theile, den man unterbunden und folglich dessen Hauptarterie obliterirt hat, wieder herzustellen, ebenfalls sich die Mittel vorbehalten hat, durch welche sie die Wiederherstellung des Venenblutlaufes in dem Theile, dessen hauptsächlichste Venenstämme obliterirt worden sind, zu bewerkstelligen vermag. Diese Mittel aber bestehen in der Entwickelung eines Collateralkreislaufes unter Begünstigung der unzähligen Communicationen oder Anastomosen, welche zwischen den verschiedenen Bezirken oder Abtheilungen des Venensystems gebildet werden. Jedoch scheint es mir, als ob sich im Allgemeinen die venöse Circulation durch Anastomosen weniger leicht und weniger vollkommen entwickelte als die arterielle. Auch befindet sich unter den von mir im J. 1823 veröffentlichten Beobachtungen keine einzige, die ein Beispiel des völligen Verschwindens der von Obliteration einer Vene herrührenden Wassersucht darböte. Jedoch läßt die 3. Beobachtung die ersten Bestrebungen der Natur, um dieses glückliche Resultat herbeizuführen, deutlich erkennen. Der Gegenstand dieser Beobachtung litt nämlich an Oedem der untern

Gliedmaaßen. Einige Tage nach seinem Eintritte ins Spital stieg das Wasser bis ins Scrotum, und selbst der Stamm wurde bis in die Achselhöhlen von dieser Anasarca ergriffen. Nach Verfluß einiger Zeit verschwand die Wassersucht des Zellgewebes des Stammes und des Scrotum, und wir bemerkten zu gleicher Zeit, daß die Venen der Bauchwände einen sehr beträchtlichen Umfang erreichten und gleichsam varicös wurden. (Als der Kranke gestorben war, fand man eine Obliteration der Vena cava inferior rc.)

Ich kann diesem Falle folgende Thatsache, die man in einer Dissertation von Lozes (vom 30. Ventose an XII) mitgetheilt findet, zur Seite stellen. Als ein Kranker, bei welchem auf dem Unterleibe ein enormer Varix und zugleich eine große Anzahl übermäßig erweiterter Venen existirten, gestorben war, fand man die Vena cava inferior völlig obliterirt.

Die varicöse Geschwulst war durch die Erweiterung einer der Hauptzweige der Vena epigastrica gebildet worden.

Bei diesem Kranken hatte man während des Lebens eine Infiltration der unteren Gliedmaaßen wahrgenommen.

Seit der Herausgabe meiner ersten Untersuchungen sind mir oft Beispiele von Entwikkelung venöser Collateralgefäße bei Individuen, wo Obliteration mehr oder minder voluminöser Venen Statt gefunden hatte, vorgekommen. Thatsachen der nämlichen Art sind auch von Reynaud gesammelt und im *Journal hebdomadaire* mitgetheilt worden, und hier zwar von Bemerkungen begleitet, die gekannt zu werden verdienen.

Die Anastomosen der Venen bilden sich, sagt Reynaud, nach folgender Regel: Zuerst nimmt eine Menge von Venen an Capacität zu, und alle helfen das Blut der unterwärts gelegenen Theile über die obstruirten Partien zurückführen. Dann aber, nach kürzrer oder längrer Zeit, bleiben blos einige Venen erweitert, während die anderen wieder ihr früheres natürliches Caliber annehmen.

Bei einer Frau, wo die linke Vena iliaca obliterirt war, durchlief eine sehr voluminöse, von einer der Cruralvenen herkommende Vena, indem sie verschiedene Umrisse bildete, die Bauchwand bis zum Nabel, krümmte sich dann rückwärts, um sich in die Cruralvene der andern Seite zu begeben; an ihrem Ursprunge blos ein einziges, ungetheiltes Gefäß darstellend, theilte sie sich von diesem Ursprunge an gar bald in 2 oder 3 Zweige, die sich bald selbst wieder mit einander vereinigten, um an ihrem Ausgangspuncte in einen einzigen zu verschmelzen. Wenn die Kranke aufrecht stand, hatte diese Vene einen enormen Umfang, der dem des kleinen Fingers gleichkam. Durch diese anastomotische Circulation begünstigt, konnte das aus der linken Cruralvene kommende Blut fast ganz in die rechte gelangen. Zu gleicher Zeit, wo sich diese Circulation durch Entstehung von mit einander anastomosirenden Venen gebildet hatte, war ein Oedem der linken untern Gliedmaaße allmälig verschwunden.

Bei einem Manne, wo die Vena cava superior obliterirt gefunden worden war, hatte man Folgendes beobachtet: Die Halsvenen aufgetrieben; die Vena jugularis linker Seite zeigte an ihrem untern Theile eine bläuliche Ausbauchung, durch welche die Circulation sehr langsam oder wohl gar nicht von Statten zu gehen schien. Die gekrümmten oder geschlängelten, sehr entwickelten Schultervenen, und vorzüglich die der linken Schulter, bildeten an den seitlichen Theilen der Brust zahlreiche Anastomosen, mit denen sich einige Venen des Unterleibes, wie unter anderen die Vena epigastrica, verbanden. In diesem Falle war der Venenblutumlauf der oberen Theile hauptsächlich durch die Vena cava inferior und Vena azygos bewirkt worden.

Bei einem andern Kranken, der zugleich mit einer Obliteration der Vena cava inferior (nahe an ihrer Endigung im Atrio dextro), eines Theiles der Pfortader und der Lebervenen behaftet war, waren die Venen des vordern Theiles des Thorax und des Unterleibes außerordentlich zahlreich und zu gleicher Zeit enorm erweitert. Sie entsprangen von den epigastrischen Venen und begaben sich zum Theil in die Stämme der Venae intercostales, zum Theil in die Venae axillares, was deren Volumen beträchtlich vermehrt hatte; die Vena azygos war ebenfalls sehr erweitert. Auch ging bei diesem Individuum ein großer Theil des durch die Vena cava inferior zu dem Herzen geführten Blutes durch die Vena cava superior dahin, nachdem es die dazwischen gelegenen oder die vermittelnden Collateralstämme durchlaufen hatte.

Eine sorgsame Zergliederung ließ Reynaud noch andere verborgenere anastomotische Wege entdecken. So zeigten sich ziemlich starke Venen auf dem die convexe Fläche der Leber bedeckenden serösen Blatte, welche, nachdem sie eine Menge Zweige von allen benachbarten Theilen und dem Innern der Leber selbst aufgenommen hatten, in einem einzigen Stamme zusammenmündeten, welcher, nachdem er das Zwerchfell durchschnitten, sich in das Atrium dextrum cordis begab. Endlich nahm auch die große Kranzvene des Herzens selbst an dem großen anastomotischen Kreise mit Antheil. Denn sehr viele unter dem Zwerchfelle verlaufende Venen setzten sich, indem sie mit anderen auf der obern Fläche dieser Scheidewand vorhandenen Venen anastomosirten, in die Dicke des Herzbeutels unter seinem serösen Blatte fort und, an der Stelle angekommen, wo sich dieses letztre nach dem Herzen umschlägt, schlängelten sie sich auf der Basis desselben hin, um sich in die Vena coronaria zu begeben. Auch diese letztre Vene hatte ein dem der Cruralvene nahe kommendes Volumen,

und ihre Mündung im Atrium dextrum, wo diese von der Valvula Thebesii bedeckt ist, machte sich durch ihre ungewöhnliche Größe und Weite auffallend bemerkbar.

Es ist merkwürdig, daß diese breiten Collateralwege nicht hinlänglich gewesen waren, um ganz den gehinderten Venenblutumlauf auf die weiter oben bemerkte Weise wieder herzustellen, so daß demungeachtet eine Bauchwassersucht (Folge der Obliteration eines Theiles des Pfortadersystems) und eine Infiltration der unteren Gliedmaaßen (Folge der Obliteration der Vena cava inferior) zugegen waren.

In 3 Fällen von Obliteration der Vena portae hat Reynaud einen ergänzenden Collateralkreislauf sich entwickeln sehen; das eine Mal mittels tiefer Venenzweige, die während des Lebens nicht hatten bemerkt werden können, und zwei Mal unter Begünstigung von Unterhautvenen des Unterleibes. Ich habe so eben, da ich dieses schreibe, im clinischen Institute einen neuen Fall vor Augen, wo bei einer Frau, von der wir glauben, daß sie an einem Hindernisse für die Circulation in der Pfortader leidet, eine Entwickelung der Venen der Bauchwandungen Statt gefunden hat.

Beschließen wir diesen Artikel über die Bildung eines venösen Collateralkreislaufes mit einer Stelle, in welcher Tonnellé die Schwierigkeiten der Bildung eines derartigen Kreislaufes nach einer Obliteration der Sinus der Dura mater hervorgehoben hat.

„Die Sinus," sagt er, „werden für das Blut undurchgänglich, eine unvermeidliche Störung in der Circulation ist die Folge davon.... Die Sinus sind aber fast die einzigen offenen Wege für den Rückfluß des venösen Blutes. Nehmen wir nun an, daß sie verschlossen worden wären, so wird man statt ihrer nur kleine mit einander anastomosirende Venen finden, die sich aus dem Innern nach dem Aeußern des Schädels begeben, oder welche die Sinus des Schädelgewölbes mit jener andern Ordnung von an der Basis des Schädels gelegnen Sinus vereinigen. Das Blut wird daher genöthigt seyn, mit großer Mühe in das venöse Gefäßnetz der Pia mater, oder auch wohl durch die knöchernen Wandungen seinen Weg zu nehmen. Man wird aber vollkommen einsehen, wie precär und unsicher ein solcher Weg seyn muß."

2) Theorie von den sogenannten activen Wassersuchten. — Wir haben aus dem Vorigen ersehen, daß den sogenannten passiven Wassersuchten, da sie in einer verminderten Function der in dem Zell- und serösen Gewebe vor sich gehenden Absorption bestehen, eine Verletzung der Agentien dieser Absorption zum Grunde liegt, und haben zugleich angegeben, worin diese Verletzung bestand. Im Gegenwärtigen aber handelt es sich darum, zu bestimmen, welche Verletzung des secernirenden Agens, nämlich des arteriellen Systems, welches allen Organen die Stoffe zu ihrer Ernährung und zu ihrer Secretion zuführt, es ist, der man die activen, oder die durch vermehrte Secretion entstandenen Wassersuchten zuschreiben muß.

Eine sorgfältige und aufmerksame Beobachtung der Thatsachen beweist, daß Wassersuchten dieser Art unter dem Einflusse einer entweder allgemeinen, oder örtlichen Aufregung (Excitation) des arteriellen Systems Statt finden. Diese vermehrte Thätigkeit des genannten Systems hat von verschiedenen Schriftstellern ebenfalls verschiedene Namen bekommen. Die Alten nannten sie Plethora oder plethorischer Zustand; Breschet machte, nach Dupuytren's Vorgange, eine Gattung aus der Ordnung der secretorischen Reizungen daraus; endlich in der letztern Zeit hat ihr Andral in der ersten Ordnung der Classe von den Hypercrinien [Hypercrisen?] ihren Platz angewiesen. Sie begründet daher eine Hypercrinie durch Reizung (Hypercrinie par stimulation). Man sieht demnach deutlich, daß diese Theorie nur dem Namen nach von der Dupuytren's und Breschet's verschieden ist.

Die arterielle Aufregung oder Excitation, unter deren Einflusse sich die active Wassersucht erzeugt, hält gewissermaaßen die Mitte zwischen der normalen Secretionsthätigkeit (action sécrétoire normale) und der entzündlichen Secretion (Sécrétion inflammatoire). Man kann mit Tissot und Geromini diese Thätigkeit derjenigen zur Seite stellen, welche das mäßige Blasenziehen durch ein Vesicator begründet. Doch finden die wässerigen Ergießungen, welche die activen Wassersuchten begründen, noch treffender ihr Analogon in jenen copiösen Schweißen, welche durch gewaltsame und körperliche Anstrengungen (angreifende körperliche Arbeiten) oder durch gewisse fieberhafte Bewegungen veranlaßt werden; ferner in jenem durch ein in den Mund genommnes und die Schleimhaut desselben anregendes Reizmittel vermehrten Speichelflusse; in jenem Thränen der Augen, welches ebenfalls die Einwirkung gewisser Reizmittel auf das Auge hervorruft; in jenen wässerigen Durchfällen, welche nach Einführung gewisser Arzneien, in der Cholera zum Vorschein kommen, rc. rc.

Es gibt wohl keinen Nosologen, dem nicht jener Zusammenhang zwischen den sogenannten activen Wassersuchten und den durch Irritation oder Stimulation hervorgebrachten Ausflüssen, von denen so eben die Rede war, aufgefallen wäre. Das, was Dupuytren mit dem Namen secretorischer Reizung bezeichnet hat, begründet daher wohl wirklich einen besondern Krankheitsmodus: einen Modus, der, wie wir gesagt haben, zwischen der normalen Excitation der Secretionsorgane und ihrer wahrhaft entzündlichen Ex-

citation die Mitte hält, also gleichsam die Uebergangsbrücke bildet.

So bemerkt unter andern Andral: „Die Stimulation, welche der Ausgangspunct der Hypercrinie gewesen, kann nachher verschwunden seyn, und läßt dann, gleichsam als Spur ihrer frühern Existenz, eine Ansammlung von Serosität an der Stelle zurück, wo der Stimulus Statt gefunden hat. In diesem Falle," fügt er hinzu, „ist die bei ihrem Beginne entzündliche Krankheit in einer weiter vorgerückten Periode nicht mehr inflammatorischer Natur." (M. s. Dessen, Anatomie pathologique; T. I, p. 319.)

Man hatte bisher geglaubt, daß die sogenannten activen Wassersuchten eben so zu Stande gebracht würden, wie die seröse Absonderung selbst, nämlich unter dem Einflusse von vitalen Gesetzen oder vitalen Bedingungen, die von den physischen Gesetzen wesentlich verschieden wären. Dagegen beziehen sich die Ausdrücke Endosmose und Exosmose, Imbibition und Transsudation, deren man sich gegenwärtig bedient, um die Acte der Absorption und der serösen Secretion zu bezeichnen, auf die physischen Erscheinungen; aus dieser neuen Theorie von der serösen Aushauchung geht aber hervor, daß die Ausdrücke secretorische Reizung, Hypercrinie durch Stimulation der serösen Häute oder des Zellgewebes gleichbedeutend sind mit Vermehrung der Transsudation oder der Exosmose, welche unaufhörlich und durch einen wesentlich physischen Mechanismus in den angegebenen Häuten und Gewebe vor sich geht. Nun haben uns aber Versuche gelehrt, daß diese physische Erscheinung gesteigert wird, entweder wenn die Circulation sich beschleunigt, oder wenn man durch Einspritzungen die Quantität des Blutwassers vermehrt und folglich das Blutgefäßsystem widernatürlich ausdehnt, ꝛc. ꝛc.

[Einige nicht unwichtige Bemerkungen aus Magendie's „Vorlesungen über die physicalischen Erscheinungen des Lebens" (deutsch von Dr. Baswitz; Cöln, 1837; Bd. I, S. 61 ff.), im Betreff der Endosmose und Exosmose dürften hier wohl nicht ganz am unrechten Orte seyn. — Es gibt eine Einsaugung, die von innen nach außen und von außen nach innen zu Statt findet, und diese hat Dutrochet mit dem Namen der Endosmose und Exosmose belegt. Was die Einsaugung von innen nach außen oder die Endosmose anlangt, so sagt Magendie, daß nach diesem allgemeinen Gesetze die Thier- und Pflanzenkörper, und selbst leblose Körper, unter gewissen physicalischen Verhältnissen die sie durchdringende Flüssigkeit entweichen lassen. Denn wenn man einen feuchten Schwamm in eine trockne Luft von erhöhter Temperatur bringt, so trockne er in Kurzem in Folge der Verdunstung des in seinen Poren eingeschloßnen Wassers aus. Dieselbe Erscheinung nun am Schwamme, dessen Poren einer Flüssigkeit den Durchgang verstatten, komme, meint Magendie, allen unseren Geweben zu: denn eine der Folgen des Lebens sey die beständige Bewegung der Flüssigkeiten durch die verschiedenen Parenchymen hindurch. Doch seyen diese beiden großen Functionen, die man mit den Namen Aufsaugung und Ausdünstung belegt hat, für uns nichts weiter als eine bald von außen nach innen, bald von innen nach außen Statt findende Einsaugung, ohne welche weder Thiere, noch Pflanzen bestehen können.

Jedoch ist, fährt Magendie fort, die Erscheinung der Ausdünstung in Thieren, die, wie z. B. Säugethiere, eine dem Durchgange der Flüssigkeiten sich widersetzende Hautbedeckung haben, nicht so offenbar, weil die Oberhaut die Einsaugung eben so verhindre wie die Ausdünstung (Exhibition). Als Beispiel führt genannter Arzt jene Unglücklichen an, bei denen durch eine Pulverexplosion die ganze Oberfläche der Haut verbrannt ist. Hier müsse bei völliger Integrität der inneren Organe die wesentliche Ursache des tödtlichen Ausganges darin gesucht werden, daß die Haut ihrer Epidermis völlig beraubt worden ist. Als Beispiel führt hier Magendie gewisse Thiere an, die normal gar keine Epidermis haben, wie namentlich die Batrachier, welche statt derselben eine Lage von Schleim haben, wie dies bei den Schleimhäuten der Fall ist. Daher können diese Thiere nicht in einer trocknen, heißen Luft leben, weil die in ihnen enthaltenen Flüssigkeiten verdunsten und ihr Körper gleich einem Schwamme austrocknet: ein Umstand, der es, fügt Magendie hinzu, erklärbar mache, warum jene Thiere beständig die Feuchtigkeit suchen. Warum aber unser Körper ungeachtet der ihn bedeckenden Epidermis ununterbrochen ausdünstet und doch nicht austrocknet, liege daran, daß die Flüssigkeiten, die wir trinken, die unablässig durch die Haut- und Lungenausdünstung verloren gehenden wieder ersetzen, und folglich der Durst zum Führer dient, um das Gleichgewicht zu erhalten.

Mehrere Beobachtungen, bemerkt Magendie fernerweit, beweisen, daß die Ausdünstung in der Tiefe gewisser Organe Statt findet, und macht in dieser Beziehung auf den Umstand aufmerksam, daß die Augen der Todten nach 24—30 Stunden zusammenfallen und an ihrer Oberfläche trocken und faltig werden, weil alle in der Mitte des Auges vorhanden gewesne Flüssigkeit durch die Poren der Häute gedrungen ist und sich, mit der amosphärischen Luft in Berührung gekommen, in Dunst verwandelt hat. Dasselbe sey aber schon bei noch lebenden Cholerakranken beobachtet worden. Dagegen könne im gesunden Zustande das Auge deshalb nicht zusammenfallen, weil

die Natur im Circulationssysteme einen Mechanismus, eine Art hydraulischer Maschine besitze, welche unablässig in unseren Geweben arbeitet, überall fehlende Flüssigkeiten zu ersetzen strebt und folglich deren Verdunstung abhilft.

Werde daher der Blutstrom, der die Exhalation in einem Organe zu unterhalten bestimmt ist, verhindert, zu demselben zu gelangen, so werde dasselbe bald zusammensinken und austrocknen. In der Cholera aber, fügt M. hinzu, sey das gänzliche Fehlen des Blutumlaufes das allgemeinste und beständigste Zeichen. Der Puls schlägt nicht, die Arterien sind leer, und der auf die Carotis gelegte Finger fühlt nicht die mindeste Bewegung; das Auge aber sinke deshalb zusammen, weil es kein Blut mehr erhalte, um die Flüssigkeiten zu ersetzen, die, beständig den physikalischen Gesetzen unterworfen, sich einsaugen und dann verdunsten.

Höchst interessant sind Magendie's Versuche im Betreff dieser Einsaugung von Flüssigkeiten und deren Verdunstung, woraus die Nothwendigkeit des Wiederersatzes hervorgeht, wenn das Leben dabei bestehen soll. Eine gewisse Quantität Flüssigkeit in die Venen eines Thieres eingespritzt, würde zur Folge haben, daß nach einigen Stunden der wäßrige Theil des Blutes durch die Lungenausdünstung in Gasgestalt entweiche. Da aber zu diesem Versuche zu lange Zeit erfordert werden würde, so hat Magendie das Resultat schneller und zugleich mehr in die Augen fallend durch flüchtige und riechende Stoffe, wie z. B. Aether, Campher, Phosphor, herbeizuführen gesucht.

Wird z. B. Aether im Clystire einem Kranken beigebracht, so wird der Athem desselben den Geruch dieser Substanz darbieten, was aber, sagt Magendie, nicht davon herrühre, daß der riechende Theil nach und nach vom After aus durch den Darmcanal bis zum Munde steige, sondern weil derselbe in den Blutumlauf gebracht werde und, dort nicht lange verweilend, auf dem Wege der Respiration, die dem Durchgange der Flüssigkeit stets offen steht, entweiche. Magendie bewies dies noch deutlicher durch einen an einem Hunde angestellten Versuch, der die fragliche Einsaugung in die Schleimhaut des Mastdarmes und die Abscheidung durch die Harngefäße oder Lungen genügend darthat. Aehnliche Versuche wurden auch mit dem Phosphor angestellt.

Nach diesen Allen kommt nun Magendie wieder auf die physikalischen Eigenschaften der Epidermis zurück, welche der Hautabsorption ein so mächtiges Hinderniß entgegenstellt. Diese Eigenschaft der fast völligen Undurchdringlichkeit dieser Oberhaut (namentlich ihrer innern Fläche) macht sich besonders bei den Wirkungen eines Vesicators auffallend bemerkbar, indem die durch dasselbe gezogne Blase mehrere Tage lang die sie ausfüllende Flüssigkeit bewahrt. Wir sagten so eben mit Magendie, daß namentlich die innre Fläche der Epidermis diese Undurchdringlichkeit zeige, um dadurch anzudeuten, daß es mit der äußern Fläche derselben Hautschicht sich anders verhalte. Macht man nämlich, nach Magendie's Vorschrift, den Versuch, ein Stück Haut, aus dem man, die Epidermis nach außen gewandt, eine Art Sack gemacht, mit Wasser zu füllen, so wird man die Flüssigkeit allmälig die Epidermis von der Lederhaut trennen, sich in dem zwischen beiden befindlichen Zwischenraume anhäufen und so auf rein mechanischem Wege eine Blase erzeugen sehen, die mehrere Tage lang, ohne sich zu entleeren, bestehen kann. Wird aber diese Art von Sack umgedreht, so daß die äußre Fläche der Epidermis mit dem Wasser in Berührung steht, so wird die Verdunstung schnell von Statten gehen: ein Versuch, der also beweist, daß die beiden Flächen der Epidermis eine verschiedentliche Durchdringlichkeit besitzen. Magendie fügt hier hinzu, daß diese sehr merkwürdige Erscheinung von einer noch unbekannten anatomischen Einrichtung abhänge, die man noch besonders untersuchen müsse.

Im Folgenden wird nun Dutrochet's Versuch etwas näher betrachtet. Dieser brachte nämlich eine mit einer bestimmten Flüssigkeit gefüllte Blase in eine zweite Flüssigkeit von andrer Beschaffenheit, und machte nun die Beobachtung, daß, je nachdem diese Flüssigkeiten verschieden waren, bald die in der Blase eingeschloßne durch die Wandungen hindurch heraustrat, bald dagegen die äußre hineindrang. Die erste dieser Erscheinungen nannte er Exosmose, die zweite Endosmose. Magendie stellte nun einen Versuch mit jenem Instrumente, das man Endosmometer nennt, an. Dieses besteht nämlich aus einer langen Glasröhre, die sich an einem Ende in Form eines Trichters erweitert, und welches weitre Ende mit einer Haut verschlossen ist; die Röhre ist mit einer Scala versehen, deren Gradabtheilungen das Fallen oder Steigen der Flüssigkeit anzeigen. Dieser kleine Apparat ruht auf einem Dreifuße, den man in ein Gefäß von unbestimmtem Inhalte bringt. Wird der Endosmometer mit Weingeist gefüllt und in das Gefäß, worin man das Instrument gestellt, Wasser gethan, so wird man die Säule der in der Röhre enthaltnen Flüssigkeit bald steigen sehen. Es ist also ein Theil Wasser durch die das trichterförmige Ende des Instruments verschließende Haut hindurch zum Weingeiste übergetreten. Wird der Versuch umgekehrt angestellt, nämlich der Weingeist außerhalb und das Wasser in die Röhre gebracht, so entsteht das Umgekehrte, d. h. die Wassersäule fällt vermöge des Austrittes der in der Röhre enthaltnen Flüssigkeit: also im ersten Falle Endosmose und im zweiten Falle Exosmose.

Doch sey dies, meint Magendie, nicht

buchstäblich wahr; denn während die Flüssigkeit in die Röhre hineindringt, trete eine kleine Quantität der andern heraus, so daß er diesen Erscheinungen lieber den Namen „Einsaugung mit doppelter Strömung" beilegen möchte. Man könne zwar das allgemeine Gesetz aufstellen, daß die dickre Flüssigkeit die minder dicke an sich zieht; allein es finde dennoch stets ein doppelter Durchgang Statt, der nur in Bezug auf Stärke verschieden sey.

Wie bereits weiter oben angedeutet worden, hält daher Magendie die Endosmose und Exosmose für Erscheinungen, die mit der Einsaugung und Ausdünstung viel Aehnlichkeit haben, deren Mechanismus jedoch ganz unbekannt sey. Denn beim jetzigen Stande der Wissenschaft hält es dieser berühmte Arzt und Naturforscher für unmöglich, einige Modificationen jener Erscheinung zu erklären, wie z. B. die, daß, wenn man einen mit Weingeist gefüllten Endosmometer in Wasser taucht, dann zuerst die Flüssigkeitssäure in der Röhre steigt, dagegen aber ein Stillstand dieser Erscheinung eintritt, wenn ein wenig Schwefelsäure, sey es zum Wasser oder zum Alkohol, hinzugefügt wird. Aus diesem Grunde nennt auch Dutrochet die Schwefelsäure einen Feind der Endosmose. Doch bleibt dann immer noch die genügende Beantwortung der beiden Fragen übrig: Weshalb hat diese Substanz die Eigenschaft, sich dem Durchgange der Flüssigkeit zu widersetzen? Welches ist der Mechanismus dieser so seltsamen Erscheinung?

Magendie hat uns bereits erklärt, aus welchem Grunde das Auge eines Leichnames zusammenfällt, und dargethan, wie die Flüssigkeiten, wenn sie durch die Poren der Membranen dringen, bei der Berührung mit der Luft verdunsten. Wird ein menschliches Auge in reines Wasser gelegt und mehrere Stunden lang darin gelassen, so hat es nachher, statt weich und schlaff zu seyn, offenbar an Umfang und Consistenz zugenommen. Diese Verschiedenheit beruhe demnach auf der Endosmose. Doch bemerkt hiebei Magendie, daß in diesem Falle wahrscheinlich eine doppelte Strömung Statt gefunden und ein Theil der Augenfeuchtigkeit in die äußre Flüssigkeit, dagegen diese letztre in derselben Zeit in das Organ gedrungen sey. Diese nach dem Tode wahrgenommenen Erscheinungen sollen nach M. während des Lebens auf ähnlichem Wege vor sich gehen.

„So fließen," sagt er, „in gewissen Augenkrankheiten die Feuchtigkeiten in größrer Menge herbei und häufen sich im Auge an; seine Häute werden so stark ausgedehnt, daß das Organ von einander bersten kann, indem es eine Explosion von der Kraft eines ziemlich starken Pistolenschusses vernehmen läßt. Eine derartige Erscheinung kann von einem zu starken Blutzuflusse mittels der Circulation nicht abhängen. Denn das Herz hat nicht Kraft genug, um durch seine Impulsion den Widerstand, den Häute von der Stärke der Sclerotica und Cornea leisten, zu überwältigen." Wenn man aber, fährt er weiter fort, bedenke, „daß die Erscheinungen der Endosmose im lebenden Auge vorkommen können, und daß, je größer die absorbirenden Kräfte der Feuchtigkeiten sind, desto mehr von der äußern Feuchtigkeit durch sie angezogen werden wird, so wird man sich leicht die Folgen einer so bedeutenden Kraft erklären. Ein in einen Felsen geschlagner Keil kann dadurch, daß er einsaugt, jenen trennen. Dies gibt nun eine wichtige Frage hinsichtlich der örtlich auf das Auge angewendeten Mittel ab; denn anstatt blos die Bindehaut zu berühren, können sie auf einem natürlichen Wege ins Auge dringen. Die den Augapfel bildenden Theile haben vermöge ihrer Beschaffenheit besondere Verhältnisse für die Endosmose und Exosmose. So ist die wäßrige Feuchtigkeit durch die Kapselwand von der Linse getrennt; diese Membran steht durch ihre hintre Wand zugleich mit der Linse und dem Glaskörper in Berührung. Ist dies nicht ein doppelter Apparat? Ist der Glaskörper selbst nicht in eine Menge von Fächern durch die zurückgeschlagenen Falten der Glashaut getheilt?"

Nach Bourjet St. Hilaire könne man, wenn man die Linse mit Wasser in Berührung bringe, dieselbe anschwellen und sich spalten sehen, was, bemerkt hiezu Magendie, an jene sternförmigen Cataracten erinnere, und wobei er zugleich fragt, ob es möglich wäre, daß man eines Tages dahin gelange, die Bildung des Graustaares durch die Endosmose zu erklären und durch die Einsaugung Substanzen ins Auge zu bringen, die im Stande sind, der Linse ihre frühere Durchsichtigkeit wieder zu geben.

Die Endosmose geht im Zustande der Ruhe, wie in dem der Bewegung vor sich. Wenn man eine Flüssigkeit durch ein Gefäß oder eine Membran von röhrenförmiger Gestalt, und die sich selbst wieder in einer andern Art von Flüssigkeit befindet, bringen läßt, so wird eine Einsaugung von außen nach innen und von innen nach außen zu Statt finden. Diese Art von Einsaugung bietet aber deshalb das größte Interesse dar, weil sie, diese Endosmose, am lebenden Körper hauptsächlich durch die Blutcanäle vor sich geht.

Um nun die Einsaugung mit doppelter Strömung darzuthun, soll man nach Magendie folgenden Versuch anstellen. Man nehme ein Ei und entferne davon vorsichtig einen Theil der Schale, so daß man die erste Membran bloßlegt; darauf lege man das Ei in ein Gefäß, das ein wenig Weingeist enthält, nachdem man an dem freien Ende ein Loch gemacht, durch welches man das, was vorgeht, beobachten kann. Man bemerke dann die Folgen einer doppelten Einsaugung. Denn

vermöge der Endosmose ist der Weingeist durch die Membran gedrungen, um sich mit dem Eiweiße zu verbinden, welches gerinnt und durch die gemachte Oeffnung entweicht; von der andern Seite ist das Eiweiß durch die Membran gedrungen, um sich mit dem Weingeiste zu verbinden, der sich im Gefäße befindet: man sieht dann, daß dieser letztre sich trübt und weißliche Flocken von in ihm schwebenden Eiweiße zeigt.

Wir haben weiter oben ersehen, daß Dutrochet die Schwefelsäure den Feind der Endosmose nennt, weil durch jene das Steigen der durch Wasser oder Alkohol gebildeten Säule in der Röhre des Endosmometers gehemmt werde und die Erscheinung still stehe. Allein Magendie hat bewiesen, daß es Fälle gebe, wo diese Säule diese Eigenschaft, sich dem Durchgange der Flüssigkeiten durch diese von einander scheidende Häute zu widersetzen, nicht zeige, sondern vielmehr eingesaugt werde. Er nahm zu diesem Zwecke ein Ei und steckte das Ende desselben in eine wäßrige Auflösung der Schwefelsäure: es hatte sich die Kalkhülle aufgelöst, und die Haut war nun bloßgelegt; das Eiweiß war geronnen und hatte, da es das Lackmuspapier röthete, seine alkalische Eigenschaft verloren. Es muß sich also, bemerkt M., die Schwefelsäure durch eine wahre Endosmose durch die Haut hindurch eingesogen haben, so daß sie dieser letztern nicht so feindlich, wie Dutrochet behauptet hat, entgegenwirken dürfte.

Beobachtungen lehren, fährt hier Magendie fort, daß im Körper des Menschen und der Thiere im Allgemeinen von dem Blutumlaufe unabhängige Bewegungen bestimmter Flüssigkeiten Statt finden, und er untersucht nun die wichtige Rolle, welche diese unter dem Einflusse nicht physikalischer Gesetze bewegten Flüssigkeiten in gewissen pathologischen Verhältnissen spielen. Zunächst aber nimmt er in dieser Beziehung einen ganz einfachen Fall, nämlich eine Quetschung an irgend einer Stelle des Körpers an, und bezeichnet als die Ursache der hier entstehenden Ecchymose den Bluterguß ins Zellgewebe unter dem Einflusse der Wirkung des Herzens auf die Haargefäßcirculation. Das aus den gequetschten Gefäßen ausgetretne Blut bleibt aber nicht an der Stelle, wo es abgelagert worden, wo also die Contusion Statt gefunden hatte, sondern seine färbenden, gelben und rothen, Substanzen verbreiten sich gar bald kreisförmig nach allen Richtungen durch die herumliegenden Gewebe: hier finde nun, sagt Magendie, eine einfache Auffaugung Statt; das Blut bewege sich nicht mehr in den Gefäßcanälen, sondern in den Poren der Gewebe.

Als zweites Beispiel wird die Verletzung durch einen Blutigelstich angeführt; denn wie unbedeutend auch dieselbe sey, zeige sie doch schon die in Frage stehende Erscheinung an. An der der dreieckigen Bißwunde entsprechenden Stelle ist die Epidermis verletzt, die Lederhaut angegriffen, das Gefäßnetz durchbissen, und das Thier sauge das durch die Wirkung des Herzens heraustretende Blut ein; ein Theil dieses Blutes werde aber nicht ausgesogen, sondern entweiche in das Zellgewebe, komme mit den Häuten in Berührung und sauge sich ein: daher komme nun jener bläuliche Ring um die Bißwunde, daher jene Farbenschattirung in den noch lange bestehenden Kreisen; daher dürfe, warnt Magendie, ein vorsichtiger Arzt nie bei einer eitlen Frau Blutigel ins Gesicht oder auf die Brust setzen lassen.

In Bezug auf eine andre, ebenfalls an die Gesetze der Einsaugung sich knüpfende Erscheinung, welche nun mit dem eigentlichen Gegenstande des vorliegenden Artikels, nämlich mit dem Hydrops in directer Beziehung steht, bemerkt Magendie Folgendes: Ist bei einer Person die Circulation in einer der größeren Venen einer Gliedmaaße gehemmt, so schwillt gar bald das Glied an und wird in Folge eines Ergusses von Serum in seinem Zellgewebe ödematös. In diesem Falle sey die Rolle, welche das Gefäßsystem als Transportmittel der serösen Flüssigkeit spielt, fast Null: denn die Verbreitung dieser letztern geschehe nach dem Gesetze der Einsaugung, von Zelle zu Zelle. Werde durch irgend ein Mittel der Flüssigkeit ein Ausweg verschafft, so sehe man dieselbe durch die gemachte Oeffnung ungefähr eben so austreten, wie eine in einer Tonne enthaltne Flüssigkeit durch den Hahn abfließt, wenn dieser geöffnet wird. Wäre nun die Haut bei in Folge einer organischen Herzkrankheit entstandner allgemeiner Wassersucht durch das in die Gewebe gedrungne Wasser aufs äußerste ausgedehnt, so werde man bekanntlich, wenn man in den niedrigsten Theilen der Gliedmaaßen Einstiche macht, die infiltrirte Flüssigkeit allmälig entweichen, die Gewebe sich entleeren sehen und somit das Leben des Kranken verlängern.

Dergleichen Erscheinungen können auch auf einem beschränkten Raume Statt finden, wie z. B. die Sackwassersuchten, wo sich die Flüssigkeit in einer Art von häutigen Blasen angesammelt hat. Eine spontane Heilung solcher Sackgeschwülste ist ein höchst seltnes Ereigniß: denn im Gegentheile nimmt gewöhnlich ihr Umfang allmälig zu, und sie führen endlich durch Behinderung der wichtigsten Functionen des Lebens den Tod herbei. Hier finde man, sagt Magendie, alle Erscheinungen der Endosmose beisammen; denn es gibt hier eine mit Flüssigkeit erfüllte Blase, die ihrerseits wieder in einer Flüssigkeit andrer Art sich befindet. Diese Geschwülste heilen desto schwerer, je dicker die in ihnen enthaltne Flüssigkeit ist; oft ist sie so klebrig, daß sie durch die Röhre, deren man sich nach der Paracentese bedient, nicht abfließen kann. Magendie hat es daher, auf diese physikalischen

Gesetze Rücksicht nehmend, mehrmals gewagt, die Radicalheilung solcher Geschwülste durch Veränderung der in ihnen enthaltnen Flüssigkeit zu versuchen. Wir greifen hier unserm Vf. vor, indem wir das von Magendie angeführte Beispiel einer nach diesen Principien herbeigeführten Heilung im Folgenden mittheilen.

Eine Frau hatte eine Geschwulst dieser Art im Ovarium, deren Umfang sehr bedeutend war und sowohl die Resorption, als die Verdauung behinderte; jeden Tag wurde die Kranke schwächer, war aber muthvoll genug, um sich den Gefahren einer Operation zu unterziehen. Es wurde erst versuchsweise ein Einstich gemacht, der eine klebrige Flüssigkeit heraustreten ließ, die, sich in Fäden ziehend, durch die Röhre abfloß. Nach Entleerung der Geschwulst ward in dieselbe warmer, mit der Hälfte Wassers verdünnter Wein gespritzt und nachher, als derselbe einige Augenblicke darin gelassen worden, der größte Theil davon wieder abgelassen. Doch füllte sich die Geschwulst, wahrscheinlich, meint Magendie, in Folge einer physiologischen durch die Einspritzung hervorgebrachten Reizung, mit der äußersten Geschwindigkeit und hatte nach 3 Tagen ihren frühern Umfang wieder angenommen. Nach einer neuen Punction floß aber die neu gebildete Flüssigkeit viel leichter, als beim ersten Male ab, da sie bei weitem nicht so klebrig war. Die Geschwulst kam noch einmal in Folge einer neuen serösen Ausschwitzung wieder, nahm aber allmälig ab und verschwand endlich ganz. Die Kranke konnte, versichert M., als völlig geheilt aus dem Spitale entlassen werden.

Dieser Arzt wollte durch die Einspritzung einer reizenden Flüssigkeit in die Sackgeschwulst die aushauchende Fläche so weit umstimmen, daß die abgesonderte Flüssigkeit dadurch weniger klebrig und die Geschwulst vermöge der Einsaugung durch in den Wandungen des Sakkes gelegene Gefäße resorbirt würde. Er kann freilich nicht mit Gewißheit behaupten, ob in diesem Falle die Sache auf diese Weise verlaufen ist; doch hatte er aus den angeführten physikalischen Gründen jenen Versuch gewagt und ihn nachher noch bei einer andern Kranken, und zwar mit gleich glücklichem Erfolge wiederholt. Allein eine andre Kranke hatte er, da sich hier die Geschwulst ungeachtet vielfach wiederholter Punctionen aufs Neue entwickelte, ihrem Schicksale überlassen müssen.

So verdiene auch, fährt Magendie fort, die Hydrocele (s. d.) von der physikalischen Seite betrachtet zu werden, indem hier die Scheidenhaut ebenfalls einen von beiden Seiten einsaugenden Sack bilde. Doch vermag er nicht den physikalischen Grund anzugeben, weshalb die Serosität sich im Innern der Höhle ansammelt und dort bleibt, anstatt sich ins Zellgewebe hinein zu saugen und sich daselbst zu verbreiten. Nichtsdestoweniger aber bleibe das Factum wahr, daß durch die Einspritzung eines alkoholisirten Weines oder einer Jodauflösung die Aussaugungsart der Membran umgestimmt wird und diese dann eine gerinnbare, organisationsfähige Flüssigkeit absondert, woraus jene Adhärenzen entstehen, welche die beiden Blätter der Scheidenhaut mit einander vereinigen, folglich den Sack obliteriren und so Heilung herbeiführen. Ein vorzügliches Mittel, diese Heilung zu beschleunigen, besteht nach Magendie darin, durch eine zweite Punction der Flüssigkeit, die sich nach der Einspritzung angesammelt hat, einen Ausweg zu bahnen.

Als eine noch weit schwerer zu erklärende Erscheinung im Organismus betrachtet Magendie im Folgenden das, was bei einer Phlegmone, die in Folge der Erscheinungen entstanden, die man mit dem unpassenden Namen „Entzündung" belege, Statt findet: für unpassend hält er diesen Namen, weil hier weder Flamme noch Verbrennung ins Spiel komme und die einzige Aehnlichkeit in der gesteigerten Temperatur bestehe. Nach einer Reihe von Abweichungen in der Capillargefäßcirculation und in den Absonderungen trete nämlich bei der Phlegmone der Moment ein, wo sich ein eiweißartiger Stoff in den Zwischenräumen des Zellgewebes ablagert, der zuerst fest und undurchsichtig sey, aber bald flüssig werde und alle Eigenschaften eines wahren Eiters annehme. Er zeige sich dann als eine milchartige Flüssigkeit, worin sich eine große Menge von Eiweißkügelchen in Schwebung befinde. Merkwürdig aber sey es, daß der Eiter nun lange Zeit in seinem Herde verweilen könne, ohne sich in die benachbarten Gewebe einzusaugen, und an einer umschriebnen Stelle eingesperrt bleibe, bis ihn eine künstliche oder natürliche Oeffnung nach außen befördert. In den Fällen aber, wo die phlegmonöse Entzündung in Zertheilung übergehe, lasse sich nicht bezweifeln, daß diese Eiteraufsaugung durch Einsaugung in die Gewebe Statt gefunden habe. Wenn in dem einen Falle der Eiter auf einen begrenzten Raum beschränkt bleibt, dagegen in einem andern durch die Poren der Häute hindurchgeht, soll dies in beiden Fällen von den physikalischen Eigenschaften der Flüssigkeiten und der Gewebe abhängen, in die sich jene ergossen haben, wobei aber M. zugleich eingesteht, daß diese Eigenschaften noch unbekannt sind. Uebrigens macht er besonders auch auf den bekannten Umstand aufmerksam, daß in den Fällen, wo der Eiter nach außen hin durchbricht, die Haut zum Theil durch die allmälige Einsaugung der Flüssigkeit in das Zellgewebe nach und nach von ihrer tiefern Lage nach der äußern hin durchdrungen wird, sich so verdünnt und endlich durchbohrt wird.

Wenn in aneurysmatischen Geschwülsten das ergoßne Blut in concentrischen Lagen, die, je nach der von ihnen eingenommnen

Stelle, dicker oder dünner sind, sich abgelagert hat, so werde man finden, daß die in der Mitte des Sackes befindlichen Blutcoagula die weichsten sind, dagegen die mehr und mehr dem Umfange sich nähernden immer fester werden. Die Ursache dieses Unterschiedes glaubt M. darin zu finden, daß sich offenbar der wäßrige Theil des Blutes durch die Wandungen der Geschwulst hindurch ins Zellgewebe eingesogen habe.

Jene kleinen, mit eiweißartiger, klebriger Substanz gefüllten Säcke, die sich als sogenannte Ganglions (Ueberbeine) längs des Verlaufes der Sehnen entwickeln, betrachtet dieser Arzt als wahre Endosmosenapparate inmitten unserer Gewebe. Gelinge es, sie durch einen kräftigen Druck zu zerquetschen, so könne die ihnen zur Hülle dienende Haut nicht länger mehr ihren Verrichtungen vorstehen, die Flüssigkeit sauge sich in die benachbarten Theile ein, und die ganze Geschwulst sey bald resorbirt.

Zuletzt wieder auf die Wassersuchten zurückkommend, bemerkt Magendie, daß deren Behandlung eine rein empirische sey und auf keinem festen Grunde ruhe. Denn jeder Arzt habe seine eigne Behandlungsweise: der eine den Aderlaß, der andre die Purgirmittel, ein dritter harntreibende Arzneien, und die endlich, welche allen diesen Ansichten Genüge leisten wollen, wenden alle diese verschiedenen Mittel bei einem und demselben Kranken an. Diese Wassersuchten sind aber, wie Magendie bereits gesagt hat, größtentheils von physikalischen Gesetzen abhängig. Man könne sie nach Belieben an Thieren hervorbringen, wenn man der Aussaugung eine größre Stärke verschaffe als der Einsaugung.

Jedes Hinderniß im Venenblutumlaufe, sagt M., mit Bouillaud übereinstimmend, hat eine seröse Infiltration der Theile, deren obliterirte Gefäße das Blut nicht mehr zum Herzen zurückführen, zur Folge. Allein es gebe Wassersuchten, deren Ursachen nicht mechanischer Art sind, und wo man, wie z. B. bei manchen Bauchwassersuchten, nicht die geringste Störung im Pfortadersysteme gefunden hatte. Genannter Arzt glaubt, daß es ein anziehendes und neues Studium seyn würde, in solchen Fällen das Blut selbst zu untersuchen; wenigstens habe man bei der Untersuchung des Urins gefunden, daß dieser Eiweiß enthielt. (Von diesen Resultaten der Untersuchung des Urins bei Wassersuchten lese man weiter unten.) Er hält es durchaus nicht für gleichgültig für die Aufrechthaltung des Gleichgewichts zwischen der Aussaugung und Aufsaugung, ob das Blut in den Gefäßen mehr oder weniger dick, ob in ihm der wäßrige Theil mehr oder weniger prädominire. Wenn man z. B. Wasser in die Venen eines Thieres einspritze, nachdem man ihm zuvor eine gewisse Menge Blutes entzogen, so werde dadurch, die daraus entspringenden mechanischen Folgen bei Seite gesetzt, das Aeußre und der Instinct des Thiers, je nach der hinzugefügten Wassermenge, mehr oder weniger bedeutend verändert: Schreien und Unruhe hörten bei ihm auf, und es werde ruhig. Diese beim Thiere beobachteten Erscheinungen hatten Magendie darauf gebracht, diese Mittel auch beim Menschen in der Wasserscheu zu versuchen. Zwar sey er nie so glücklich gewesen, einen von Hydrophobie Ergriffnen damit zu retten; jedoch aber sey es ihm mehrere Male gelungen, jene äußerste Unruhe, an deren Qualen er leidet, und die sich durch Anfälle von Wuth und Wahnsinn deutlich genug zu erkennen gibt, zu beschwichtigen. Dies sey freilich, meint M., für das sichre Ende nicht viel, denn der Tod sey die unvermeidliche Folge dieser schrecklichen Krankheit; allein er habe doch die Beruhigung gehabt, die letzten Augenblicke, die oft voll von jenen fürchterlichen Ausbrüchen sind, die der Krankheit den Namen „Wuth" verschafft, zu erleichtern.

Da uns das, was Magendie weiter verfolgt, zu weit von unserm Gegenstande entfernen würde — obgleich es ebenfalls auf Aus- und Aufsaugung oder Einsaugung Bezug hat — so beschließen wir hiemit diese gewiß nicht unwichtigen Betrachtungen mit dem aufrichtigen Wunsche, daß es diesem großen Arzte durch seine Ausdauer und Aufmerksamkeit im Studium der Physik des Lebens zuletzt noch gelingen möge, mit anderen großen Forschern der menschlichen Natur das Geheimniß zu entdecken, womit diejenigen Wassersuchten, wo die seröse Infiltration von keinem mechanischen Hindernisse im Blutumlaufe abhängt, noch umschleiert sind.]

3) Von einigen Wassersuchten, welche nach gewissen Schriftstellern nicht in die vorhergehenden Classen gebracht werden können. — Die beiden Arten von Ursachen, die wir im Vorigen untersucht haben, sollen, nach einigen Schriftstellern, nicht hinreichend seyn, um alle Gattungen von Wassersuchten zu erklären. So nimmt z. B. Andral außer diesen beiden Ordnungen der Ursachen noch folgende an: a) das plötzliche Verschwinden eines andern Hydrops; b) die Unterdrückung einiger Secretionen; c) mehrere verschiedenartige krankhafte Veränderungen oder Entartungen des Blutes; d) endlich gewisse cachectische Zustände, wo zwar geradezu sichtbar keine der vorerwähnten Ursachen mehr existirt, wo aber doch dieselben vernünftigerweise mehr oder weniger vorausgesetzt werden können.

Könnte man nicht, ohne gerade dem Principe der Analogie großen Zwang anzuthun, die durch die beiden ersten dieser 4 Ordnungen von Ursachen hervorgebrachten Wassersuchten denen anreihen, welche von einem plethorischen Zustande, einer Art zu großer Fülle (de trop plein) des arteriellen Circulations-

systems, das sich gewissermaaßen des zu Viel der in ihm enthaltnen serösen Flüssigkeit da, wo es die günstigsten Bedingungen dazu findet, zu entledigen sucht, abhängen? Andral selbst berechtigt uns zu dieser Zusammenstellung dieser Art von Analogie, da er die durch diese erste Ordnung von Ursachen erzeugten Wassersuchten mit denjenigen Erscheinungen vergleicht, welche man bei Thieren hervorbringt, wenn man eine gewisse Menge Wasser in ihre Venen einspritzt. [Man vergl. oben die Bemerkungen Magendie's in dieser Beziehung.] Was diejenigen Wassersuchten anlangt, die mit dem Verschwinden gewisser Secretionen zusammentreffen, so scheint sich ihr Mechanismus dem der vorhergehenden zu nähern; sie erfolgen nämlich vermöge jenes antagonistischen Gesetzes (loi de balancement), welches alle analoge Secretionen beherrscht, und nach welchem es geschieht, daß, wenn eine dieser Secretionen unterdrückt wird, sogleich die Thätigkeit der anderen sich verdoppelt 2c. Endlich muß man sich hier gar wohl hüten, die Wirkung für die Ursache zu nehmen; denn nicht immer ist jene Secretion reichlicher geworden, weil diese unterdrückt worden ist; sondern es kann im Gegentheil sogar geschehen, daß diese oder jene Secretion nur deshalb unterdrückt erscheint, weil eine andre reichlicher geworden ist. Die asiatische Cholera hat uns nur zu oft Beispiele dieser Art von Unterdrückung dargeboten [deren Resultat aber doch nicht Wassersucht gewesen war.]

Die Wassersuchten, die man einer krankhaften Veränderung oder einer Entartung des Blutes zuschreibt, sind nicht immer die Folge einer wirklichen Plethora oder einer eigentlichen allgemeinen Hyperhaemie. Es scheint sogar, als ob ein ganz entgegengesetzter Zustand des Blutes zu ihrer Entstehung Veranlassung geben könne; dies werden nämlich diejenigen Wassersuchten seyn, die man nach zu reichlichen oder zu vielfältig wiederholten Aderlässen will haben eintreten, oder gleichsam epidemisch bei Hungersnoth, wo die Bewohner eines Landes, ihrer gewöhnlichen Nahrungsmittel beraubt, auf den Genuß von Gras, Wurzeln, Kräutern 2c. beschränkt waren, herrschen sehen.

Mir scheint, als ob für die Aufklärung der Lehre dieser Art von Wassersucht noch viel zu thun übrig bleibe, obwohl nicht zu leugnen ist, daß manche neue Forschungen und Untersuchungen im Betreff dieses Gegenstandes, ganz vorzüglich aber die von Gaspard, einiges Licht in dieser Lehre verbreitet haben. Endlich würde noch der Mechanismus jener Wassersuchten, „in welchen," wie Andral sagt, „nichts beweise, daß irgend eine deutliche Reizung, noch die Unterdrückung irgend einer Secretion (noch das Verschwinden eines andern wassersüchtigen Zustandes), noch eine Blutveränderung, noch ein mechanisches Hinderniß für die venöse oder lymphatische Circulation, noch irgend eine der bereits angegebnen sichtbaren Ursachen Statt gefunden habe oder für den Augenblick vorhanden sey," zu untersuchen übrig bleiben.

Allein bevor man nur an eine Erklärung der Erzeugungsweise solcher Wassersuchten denken könnte, müßte erst deren Existenz streng bewiesen worden seyn. Folglich werde ich wohl, da mir (und ich bin sicher, daß mir Andral hierin nicht widersprechen wird) keine einzige gut beobachtete Thatsache von dieser Art Hydrops bekannt geworden ist, eine solche Erklärung unterlassen müssen.

Denn von einem solchen Gesichtspuncte aus mit Andral anzunehmen, „daß es eine gewisse Anzahl von Wassersuchten gebe, deren Ursache noch unbekannt ist," hieße dies nicht vielleicht die übrigens wohl gegründete Furcht, den in unseren Tagen so verschwenderisch ertheilten Vorwurf eines eingeschränkten und absprechenden (exclusiven) Kopfes zu verdienen, ein wenig zu weit treiben?

Cap. II. — Von der Menge und den physischen und chemischen Eigenschaften der Flüssigkeiten bei Wassersuchten: Zustand oder Beschaffenheit der secernirenden und absorbirenden Gewebe.

Nichts ist verschiedenartiger als die Menge der hydropischen Flüssigkeit. Diese Menge variirt zuvörderst je nach dem Sitze der Krankheit, so daß z. B. da, wo das Bauchfell der Sitz davon ist, die Quantität der Flüssigkeit ungleich beträchtlicher erscheint als in den Fällen, wo die Wasseransammlung in der Tunica vaginalis testis oder im Pericardium Statt findet. Im erstern Falle können sich mehrere Kannen und selbst ganze Eimer voll Flüssigkeit ergießen, während im zweiten Falle das Quantum der ergoßnen Serosität selten mehr als 2—3 Gläser voll übersteigt.

Man wird in der Beschreibung jeder Wassersucht im Besondern sehen, welche Verschiedenheiten die Flüssigkeit in quantitativer Beziehung bei jeder einzelnen Art des Hydrops darbieten kann.

Man hat bis jetzt noch nicht viel Untersuchungen über einige der verschiedenen Eigenschaften der den Hydrops constituirenden Flüssigkeit, wie z. B. über deren specifische Schwere, ihre Densität 2c., angestellt. Uebrigens bietet die in überreichlicher Menge ergoßne Serosität sowohl in den serösen Membranen, als im Zellgewebe den größten Theil der physischen Eigenschaften des Blutserums dar. Denn sie erscheint wie dieses bald farblos, bald mehr oder weniger dunkelgelb, bald grünlich oder rothbraun (röthlich) gefärbt. Diese verschiedenartigen Nüancen rühren wahrscheinlich, zum wenigsten in den meisten Fällen, von der Anwesenheit einer verschiedenartigen Menge färbenden Stoffes des Blutes in der Serosität her. So enthalten bekanntlich bei Gelbsucht die wäßrigen Ansammlungen eine gewisse Partie

von färbendem Stoffe der Galle. Einige Schriftsteller wollen auch Harnsäure in der Serosität Hydropischer gefunden haben. Die Wärme, Säuren, Alkohol, die Electricität bringen die Flüssigkeit des Hydrops eben so zum Gerinnen wie das Serum des Blutes.

In Bezug auf ihre chemische Zusammensetzung ist gewöhnlich die Flüssigkeit der Wassersuchten von dem Blutserum nicht verschieden; bisweilen findet man darin weniger Wasser und mehr Eiweißstoff als in diesem Serum, bald findet wieder das Umgekehrte Statt. Es ist leicht einzusehen, daß die Flüssigkeit, je nachdem die Wassersucht eine activе oder passive, eine idopathische oder symptomatische 2c. ist, merklich verschieden seyn kann.

Wir theilen hier einige analytische Versuche mit, die aber zu wiederholen und zu vervielfältigen vielleicht nothwendig seyn dürfte.

So hat Barruel, als er die durch einen Hydrocephalus eines 7jährigen Kindes gelieferte Serosität chemisch untersuchte, in 1,000 Theilen derselben Folgendes gefunden:

Analyse von Barruel.

Wasser	9,90,0
Eiweißstoff	0,01,5
Phosphorf. Natrum	0,00,5
Kohlens. Natrum	0,01,0
Dem Osmazom ähnliche Materie	0,00,5
Kochsalz	0,00,5
	9,92,0

Analyse von Bostock.

Wasser	9,86
Eiweißstoff	0,12
Incoagulable Substanz	0,28
Salze, hauptsächlich hydrochlorf. Natrum	1
	9,946

Analyse von Marcet.

Wasser	9,908
Schleim mit Spuren von Eiweißstoff	0,112
Natrum	0,124
Hydrochlorf. Natrum	0,604
Hydrochlorf. und schwefelf. Kali	Spuren
Phosphorf. Kalk, Magnesia und Eisen	0,002
	1,081,0

Analyse von Berzelius und John.

Eiweißstoff	0,166
Osmazom mit essigf. Natrum	0,232
Hydrochlorf. Kali und Natrum	0,709
Speichelmaterie mit einer Spur von phosphorf. Natrum	0,035
	1,142

Die Gewebe, welche der Sitz einfacher seröser Ansammlungen sind (denn von den in Folge der Entzündung entstehenden Ansammlungen ist hier keine Rede), bieten keine Structurverletzungen dar. Sie sind mehr oder weniger widernatürlich ausgedehnt, je nach der in ihnen enthaltnen Flüssigkeitsquantität. Diese widernatürliche Ausdehnung geht bisweilen so weit, daß sie Zerreißung hervorbringt. Im Allgemeinen werden die lange Zeit mit der ergoßnen Serosität in Berührung gebliebenen serösen Häute oder das Zellgewebe weißer als im normalen Zustande, und zwar erscheint diese Farbe bisweilen milchweiß. Die von der Serosität ebenfalls durchnäßten und wie gewaschenen unterliegenden Gewebe werden mehr oder weniger entfärbt und verlieren ihre Consistenz. Sie können comprimirt, dislocirt, deformirt und atrophisch gemacht werden. Uebrigens vergleiche man in dieser Beziehung die einzelnen von den verschiedenen Wassersuchten im Besondern handelnden Artikel.

Cap. III. — Von den Ursachen der Wassersuchten.

§. I. Ursachen der sogenannten activen Wassersuchten. — Als prädisponirende Ursachen sind besonders die sanguinischen oder plethorischen Constitutionen bezeichnet worden, so daß folglich alle Speisen und Getränke, welche geeignet sind, den plethorischen Zustand hervorzubringen, prädisponirende Ursachen der Wassersucht begründen. Unter allen Gelegenheitsursachen scheint die Einwirkung feuchter Kälte, besonders wenn sie plötzlich bei einer eben in Schweiß befindlichen Person erfolgt, die häufigste zu seyn (möge nun eine heftige körperliche Anstrengung und Bewegung oder die langdauernde Einwirkung der Sonnenhitze oder irgend einer künstlichen Wärme 2c. den Schweiß hervorgebracht haben.) Wenigstens hat Fodéré Wassersuchten plötzlich unter einem derartigen Einflusse entstehen sehen. „Robuste Männer," sagt dieser Arzt, „verfallen, wenn sie sich nach anstrengenden Märschen Ursachen aussetzen, die fähig sind, die Transpiration schnell zu unterdrücken, plötzlich in Wassersucht. Ich habe mehrere solcher Fälle nach dem Uebergange über den Mont Cenis während des Winters entstehen sehen. . . . Einige Individuen waren nach dem Durchgange durch Flüsse von wassersüchtiger Geschwulst befallen worden, wie unter andern ein schöner Grenadier, welcher, bei schwitzendem Körper, den Tagliamento an einer seichten Stelle durchwatet hatte und nachher über den ganzen Körper wie eine Tonne hydropisch angeschwollen war."

Durch einen fast ähnlichen Mechanismus entstehen auch die Wassersuchten, die man bisweilen im Stadium convalescentiae der Scarlatina zum Vorschein kommen sieht.

Man hat noch eine große Menge anderer veranlassender Ursachen der activen Wassersuchten angegeben; doch halten wir es nicht für nothwendig, bei ihnen hier länger zu verweilen, da hievon in noch vielen anderen Artikeln vorliegenden Werkes, die von den einzelnen

Wassersuchten handeln, ganz besonders aber da, wo die Ursachen der verschiedenen Arten von Irritationen (s. d.), auf deren eine (nämlich die secretorischen Reizungen) die hier in Frage stehende Krankheit bezogen worden ist, näher erörtert werden, die Rede seyn wird.

§. II. Ursachen der sogenannten passiven Wassersuchten. — Da diese Wassersuchten eine Folge von Verletzungen sind, welche die Absorption oder den Lauf des Venenblutes zu verlangsamen oder vollkommen zu unterbrechen vermögen, so müssen natürlich alle Ursachen, die fähig sind, diese Verletzungen zu erzeugen, direct zu eben so vielen Ursachen der passiven Wassersucht werden. Diese Ursachen wirken bald in sofern, daß sie die Wandungen des Venensystems schwächen, indem sie seine Elasticität vermindern, bald, daß sie eine mehr oder minder ausgedehnte Partie des Canales, welchen das Venenblut durchlaufen soll, comprimiren oder obliteriren. Zu den Ursachen erster Art müssen die anhaltenden Wirkungen der Schwere, eine unzulängliche oder schlecht beschaffne Nahrung, eine feuchte, schwere Luft, traurige, niederdrückende Gemüthsaffectionen ꝛc. gezählt werden. Zu den Ursachen der zweiten Art gehören: 1) die verschiedenen Geschwülste oder fremde Körper jeder Art, die in der Nähe von großen Venenstämmen liegen; 2) alle Krankheiten, und unter anderen die Entzündung, welche eine Coagulation des Blutes der Venen und folglich die Obliteration dieser Gefäße hervorbringen können (die Compression selbst erzeugt oft mit Länge der Zeit eine Verletzung dieser Art). Man wird wissen, daß die Phlebitis der Gliedmaaßen oft mit Infiltration dieser Theile vergesellschaftet ist; daß z. B. die Phlegmatia alba dolens der Wöchnerinnen, diese wahrhafte Phlebitis der Venen der unteren Gliedmaaßen, zum Oedem dieser Gliedmaaßen Veranlassung gibt: dieser Zufall (das Oedem) kommt also von der weiter oben angegebnen Ursache, nämlich von der mehr oder minder vollständigen Obliteration der durch Blutconcretionen entzündeten Venen her (denn die Entzündung dieser Blutconcremente hat eben die Bildung jener hervorgerufen).

Ich habe ein Hinderniß dieser Art in einem Falle von Elephantiasis Arabum nachzuweisen Gelegenheit gehabt (seitdem hat Rayer dieselbe Beobachtung gemacht), und wahrscheinlich dürfte einer derartigen Ursache die ödematöse Anschwellung, die in einigen anderen Affectionen, wie z. B. in einigen Fällen von Verhärtung des Zellgewebes der Neugebornen, Statt findet, ebenfalls zugeschrieben werden.

Wenn die so eben in einer kurzen Uebersicht dargelegten Ursachen auf das Centrum der Circulation (das Herz) einwirken, werden sie dann eine allgemeine Wassersucht hervorbringen; dies geschicht z. B. dann, wenn diese Ursachen eine Verdünnung der Wandungen des Herzens, oder auch wohl eine Verengerung der Mündungen dieses Organs ꝛc. hervorgebracht haben. Wenn dagegen dieselben Ursachen blos auf einen oder mehrere Venenstämme einwirken, wird die partielle oder örtliche Wassersucht die Folge davon seyn. Die anderen Erzeugungsursachen der Wassersuchten, welche weder der einen noch der andern der vorerwähnten Categorien angehören, können hier nicht näher erörtert werden. Wir bemerken in dieser Beziehung blos so viel, daß Alles, was die Liquidität des Blutes zu vermehren, das wäßrige Element in ihm vorherrschend zu machen strebt, die Wassersucht, wenn auch nicht immer hervorzubringen, aber doch zu begünstigen scheint.

Cap. IV. — Symptome und Diagnose der Wassersuchten.

Es ist schwer, irgend etwas ganz Befriedigendes über die Symptome und Diagnose der Wassersuchten im Allgemeinen zu sagen. Denn die Wassersuchten sind an sich selbst nur das Symptom einer bestimmten Verletzung der Agentien der Absorption oder der serösen Secretion, eben so wie z. B. die Diarrhoe das Symptom einer bestimmten Affection des Darmcanales ist. Da es aber nun nicht genügt, zu wissen, daß ein Individuum von Diarrhoe befallen ist, sondern, daß es auch noch hauptsächlich darauf ankommt, die Affection, von welcher dieses Symptom herrührt, zu erkennen, eben so muß man auch, nachdem man sich von dem Bestehen einer Wassersucht überzeugt hat, auf die Diagnose der Verletzung zurückgehen, von der sie die Folge oder das Symptom ist.

§. I. Symptome, welche die anatomische Beschaffenheit der Theile darbietet. — Gibt es wohl physische Zeichen, welche in allen Wassersuchten, zu welcher Art sie auch gehören, und welchen Sitz sie auch einnehmen mögen, beständig dieselben sind? Wenn man einige Zeichen dieser Art annehmen kann, so bestehen diese in den Veränderungen, welche das Volumen, die Form, der durch die Percussion erhaltne Wiederhall und einige andere physische Eigenschaften der Theile, wo sich eben der Sitz der Wassersuchten befindet, erlitten haben. Demnach geben z. B. die Brust und der Unterleib nicht einen und denselben Ton, haben nicht einen und denselben Umfang, wenn sie der Sitz einer wäßrigen Ansammlung oder dies nicht sind. Allein die Verfahrungsarten zur Exploration selbst sind so verschieden, je nachdem es sich nämlich darum handelt, entweder eine Anasarca oder eine Hydrorrhachis, entweder einen Hydrocephalus oder eine Hydrocele etc. zu erkennen, daß es uns wirklich unmöglich ist, hier irgend etwas zu sagen, was auf alle diese Gattungen oder Arten der Wassersuchten gleichmäßig angewandt werden könnte. So viel ist indeß gewiß, daß in dem

einen Falle die Besichtigung, die Untersuchung mit Hand und Fingern oder das sogenannte Palpiren, in einem andern wieder die Percussion, Auscultation ꝛc. ganz vortreffliche Hülfsmittel zur Feststellung der Diagnose gewähren.

[Wie schwer ist es z. B., einen Hydrops ascites von einem Hydrops saccatus ovarii zu unterscheiden, und dennoch ist, wie Rostan versichert, die Percussion des Bauches das einzige Mittel, die Diagnose in dieser Beziehung aufzuklären. Er bemerkt in dieser Hinsicht Folgendes: Wird der Bauch bei einem Ascites, wo der Erguß noch nicht so weit gediehen ist, daß die Bauchwände stark ausgedehnt werden, percutirt, und geschieht dies von der untern Partie des Bauches bis zur obern fort, so finde man anfangs einen matten Ton, während die Nabel- oder epigastrische Gegend, oder doch die Nähe derselben, einen hellen Ton gibt, dem ähnlich, welchen man vernimmt, wenn man auf die Wände einer mit Luft gefüllten Blase klopft. Dagegen finde beim Hydrops saccatus ovarii das Umgekehrte Statt, nämlich man erhalte einen Wiederhall oder hellen Ton in der untern Partie des Bauches und einen matten Ton in der obern.

Diese Unterschiede rühren, sagt Rostan, von der Art und Weise her, wie sich die im erstern Falle in das Bauchfell ergoßne Flüssigkeit und die Cyste des Eierstockes im zweiten zu den Därmen verhalten. Der beim Ascites in der untern Partie des Bauches erhaltne matte Ton sey nun das Resultat der Ansammlung der ergoßnen Flüssigkeit, die durch ihr eignes Gewicht in die tiefsten Theile der Höhle des Bauchfelles hinabzusteigen strebt. Da nun die Erfahrung gelehrt, daß der Bauch sich stets von unten nach oben entwickelt, so dislociren sich zu gleicher Zeit die Därme in demselben Maaße, wie die Ansammlung sich vermehrt, und die Kenntniß dieser Dislocation sey wesentlich, weil sie den Grund des hellen Tones in den oberen Gegenden abgebe. Denn sie ist, fügt Rostan hinzu, das Resultat der geringern specif. Schwere der in der Darmhöhle enthaltenen Gase, vermöge welcher die Därme über die sie umspülende Flüssigkeit emportreten, und nach welcher sie sich allmälig von den unteren Partien zu den oberen emporheben.

Dagegen finde beim Hydrops saccatus ovarii ein andrer Mechanismus Statt. Bekanntlich sey beim Ascites die Flüssigkeit frei in dem Bauchfelle verbreitet, während sie bei dem Hydrops saccatus ovarii in einer mehr oder minder festen Tasche sich eingeschlossen finde, die durch Ansammlung der Serosität in ihrem Innern nach und nach an Umfang zunehme, sich durch die Zurückdrängung der Därme nach der ihr entgegengesetzten Seite entwickele und endlich einen mehr oder weniger großen Raum im Bauche einnehme. Zwischen diesem Fall und dem vorigen finde daher ein bedeutender Unterschied Statt: hier werde der Darm nicht mehr von der angesammelten Flüssigkeit umspült, weil er durch eine häutige Wand davon getrennt werde; folglich werde er, statt gegen die obre Partie emporgehoben zu werden, vielmehr zurückgehalten und durch den Umfang der Geschwulst gegen die untre Partie der Bauchwände eingezwängt, so daß auf diese Weise die von der Percussion gelieferten Zeichen denen bei Bauchwassersucht erhaltenen ganz entgegengesetzt sind, d. h. matter Ton oben, wo die Basis der Cyste liegt, und heller Ton unten, wo die durch Gase ausgedehnten Därme sich befinden.

Obschon nun, heißt es weiter, im Allgemeinen diese Zeichen allein den Arzt leiten können, so können sie doch in manchen Fällen unzulänglich seyn und andere Symptome nothwendig machen. Doch sollen, meint Rostan, dergleichen Fälle selten seyn und sich auf folgende reduciren lassen: 1) Könne es geschehen, daß bei einer oder der andern Wassersucht der Darm nicht durch Gase ausgedehnt wird: dann sollen die oben angegebenen Zeichen ganz null seyn; doch sey dieser Zustand nur vorübergehend, weil die Gegenwart der Gase in dem Darme dem Verdauungsacte dienlich sey. In einem solchen Falle müsse man die Untersuchung des Kranken nach einigen Stunden wiederholen, so daß folglich die Diagnose nur verzögert werde. 2) Könne man eine Bauchwassersucht antreffen, bei welcher die Bauchwände dermaaßen ausgedehnt sind, daß das Mesenterium nicht lang genug ist, um dem Darme ein freies Schwimmen über der Flüssigkeit zu gestatten: in diesem Falle müsse man die Kranken in verschiedenen Stellungen und Lagen percutiren. 3) Lasse sich annehmen, daß eine Cyste sich zwischen die Därme und die hintre Wand des Bauches eindrängt, sich unter das Mesenterium lagert und es durch Zunahme ihres Umfanges mit den Därmen gegen die obre Partie drängt: hier könne man sich aber sehr irren, da die Percussion die der Wassersucht eigenthümlichen Zeichen liefern werde. In solchen Fällen dürfe man sich daher durchaus nicht blos an ein einziges Zeichen halten, sondern Alles zu Rathe ziehen, was die Diagnose aufzuklären vermöge. (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XVIII, S. 28.)]

§. II. Symptome, welche die Verlezzung der Functionen der Organe, auf welchen die Wasseransammlung mit ihrer Schwere lastet, darbietet. — Es gibt Wasseransammlungen, welche kaum die Functionen der von ihnen comprimirten Organe stören; hieher gehören z. B. gewisse Oedeme, eine wenig voluminöse Hydrocele. Und selbst in den Fällen, wo die Functionen der so comprimirten Theile gestört sind, entsteht doch danach kein bedenklicher Zufall, keine Gefahr, die

mit dem Tode drohte. Nicht so verhält sich dies aber, wenn eine etwas beträchtliche Wasseransammlung entweder im Brustfelle, oder im Herzbeutel, oder in der Spinnwebenhaut zugegen ist. In diesen Fällen werden die Verrichtungen der Circulation, der Respiration und des Nerveneinflusses mehr oder weniger stark behindert, und, wegen der Wichtigkeit dieser Functionen, droht dem Kranken stets Gefahr, und oft ist diese letztre so groß, daß ein tödtlicher Ausgang zu befürchten steht.

§. III. **Von den sogenannten allgemeinen Symptomen oder den durch Wasseransammlungen hervorgebrachten Störungen sämmtlicher Functionen.** — Es gibt zwar Wassersuchten, die zu keinem einzigen Symptome dieser Art Veranlassung geben, wie z. B. die, welche Puncte einnehmen, wo sich kein wichtiges Organ befindet, das dem von der Flüssigkeit ausgeübten Drucke unterworfen wäre; allein wenn dagegen die Wasseransammlung so gelegen ist, daß sie die Thätigkeit eines der zum Leben wesentlich nothwendigsten Eingeweide, wie z. B. des Herzens, der Lungen, des Gehirnes ꝛc., behindern kann, dann sieht man in Folge der Verletzung der Functionen dieser Vivisications- und Centralorgane Störungen in allen anderen organischen Apparaten eintreten. Indeß ist der Mechanismus dieser Art von Reaction oder morbider Generalisation zu einfach, als daß es nöthig wäre, daebi länger zu verweilen.

Man wird leicht einsehen, daß die passiven und activen Wassersuchten in Rücksicht ihrer Natur zu sehr von einander verschieden sind, als daß nicht auch große Verschiedenheiten zwischen einigen der sie begleitenden, theils örtlichen, theils allgemeinen, Symptome, so wie zwischen dem Verlaufe der einen und dem der andern Statt finden müßten.

So z. B. entwickeln sich die Symptome der wirklich passiven Wassersuchten langsam und sind meist Folge des Druckes, den die seröse Ansammlung, diese Art fremden Körpers, auf die umliegenden Organe ausübt. Dagegen haben die Symptome der activen Wassersuchten einen schnellen Verlauf, und hier bemerkt man, außer den von der comprimirenden Wirkung der Flüssigkeit herkommenden Erscheinungen, auch noch diejenigen Symptome, welche auf gesteigerte Lebensthätigkeit hindeuten.

„Bei activer, oder in Folge von Reizung entstandener seröser Exhalation," sagt Breschet, „verräth das afficirte Organ durch bestimmte Zeichen die Aufregung, in die es versetzt worden; man bemerkt daselbst ein Aufschwellen, eine Art von steifem Aufrichten (Erection), etwas erhöhte Wärme und bisweilen eine lebhaftre Sensibilitas cerebralis."

Es ist in der That, sowohl in Bezug auf die Symptome, als auf die Natur und Beschaffenheit, nur ein Schritt von den activen serösen Ansammlungen, oder besser gesagt, von den durch einfache Irritation bewirkten serösen Secretionen bis zu den entzündlichen gleiches Namens. Die Symptome der Hydrophlegmasie (ein Name, den einige neuere Schriftsteller den activen Wassersuchten gegeben haben) sind wirklich die einer serösen Entzündung auf ihrem niedrigsten Intensitätsgrade.

„Welcher Unterschied aber auch," sagt unter anderen Laennec, „in Beziehung auf die Symptome und den Character der organischen Verletzung zwischen einer Brustwassersucht und einer acuten Pleuresie, zwischen einer Bauchwassersucht in Folge allgemeiner Schwäche, oder einer organischen Krankheit des Herzens oder der Leber und einer ganz freien Peritonitis, und im Allgemeinen zwischen einer Wassersucht und einer Entzündung Statt finden mag, so ist es doch nicht weniger wahr, daß diese beiden Arten von Leiden, wenn sie im höchsten Grade ihrer Entwickelung einander gegenüber gestellt werden, gleichsam völlig mit einander verschmelzen." (Auscult. médiate; Tom. II, p. 232; 2ème édit. [Meißner's Uebersetzung; Bd. II, S. 174—75.]

Uebrigens können wir alles das, was die Symptome und die Diagnose der Wassersuchten betrifft, nur obenhin berühren, und verweisen im Betreff der nähern und ausführlichern Erörterung dieses Gegenstandes auf die Artikel Anasarca, Ascites, Hydrocephalus, Hydropericardium, Hydrorrhachis, Hydrothorax. Hier allein wird man mit all der nöthigen Ausführlichkeit die eigenthümlichen Zeichen und Unterscheidungsmerkmale, die es nicht gestatten, diese Krankheiten mit irgend einer andern zu verwechseln, angegeben finden.

[Es wäre zu wünschen gewesen, der Verf. hätte in seiner Abhandlung von den Wassersuchten im Allgemeinen auch seine Ansichten über den Hydrops, in wiefern derselbe als Symptom eines besondern Nierenleidens betrachtet werden kann oder nicht, kund gegeben. Wenigstens scheinen gegenwärtig die Nosologen Englands darin übereinzustimmen, daß sie den albuminösen Urin bei der Wassersucht für die Folge gewisser Structurveränderungen der Nieren ansehen. Doch unser Vf. hat diesen Gegenstand, weder im Vorigen, noch in dem von ihm ebenfalls bearbeiteten Artikel Ascites, auch nicht im entferntesten berührt, obgleich uns viele Abhandlungen über diesen Gegenstand von seinen Landsleuten, wie z. B. Sabatier, Rayer, E. Tissot aus Lyon, Alison u. m. A. bekannt sind. Versuchen wir es, durch Folgendes die von dem Verf. gelaßne Lücke in dieser Beziehung auszufüllen.

Die zuerst von Bright entdeckte Entartung der Nieren in der Wassersucht gab Veranlassung, das Gesammtübel mit dem Namen der Bright'schen Krankheit zu bezeichnen, indem nämlich Richard Bright (Arzt im

Guy-Spitale) im Jahre 1827 (Rapports of medical etc.; Lond., 1827) das ärztliche Publikum mit einer bisher noch unentdeckten Ursache vieler Wassersuchten bekannt machte, und zwar mit einer besondern Veränderung der Nierensubstanz, die besonders darin besteht, daß die auf Kosten der Medullarsubstanz vermehrte Rindensubstanz statt einer platten Fläche eine granulirte, meist entfärbte zeigt, daß dergleichen Granulationen bei höheren Graden der Krankheit auch auf der Oberfläche der Nieren stärker ausgebildet angetroffen werden und bei noch weiter vorgeschrittner Krankheit die Niere lappig erscheint und, obschon selten, eine Zwischenlagerung weißer Körper wahrnehmen läßt. Wo solche Degeneration sich vorfand, vermochten Einspritzungen nicht mehr in die Blutgefäße einzudringen. Außerdem hatte sich, was hauptsächlich in diagnostischer Hinsicht wichtig ist, im Verlaufe der Krankheit der Urin sehr oft durch Hitze coagulirbar gezeigt, der Kranke häufig über Schmerzen in der Nierengegend geklagt und einen blutigen Harn entleert. Jedoch erfährt man von Bright über die eigentliche Natur der so eben beschriebnen Veränderung der Niere nichts Bestimmtes, sondern er äußert blos die Vermuthung, daß vielleicht in Folge von Entzündung eine neue Materie in den Nieren erzeugt worden sey, für welche Entstehungsart derselben der Erfolg des Aderlasses und das bisweilen Statt findende Blutharnen spreche.

Nach Bright waren es zunächst Gregory und Christison (Prof. in Edinburgh), welche einige Jahre später Bright's Entdeckung bestätigten. Sie haben ebenfalls die besondre Beschaffenheit der Nieren bei manchen Wassersuchten beschrieben und dieselbe als Ursache eines bald partiellen, bald und meistentheils allgemeinen Hydrops angegeben, ohne jedoch eine vollständige Geschichte dieser Krankheit zu liefern. Jedoch hat besonders Christison manches Licht über diesen Gegenstand verbreitet. So haben ihn Erfahrung und Untersuchungen gelehrt, daß der Urin nur bei Degeneration der Nieren (durch Kochen, wie durch Mineralsäuren) coagulirbar sey, die Krankheit wahrscheinlich einer schleichenden Entzündung ihre Entstehung verdanke, eben deshalb aber Blutentziehungen gute Dienste leisteten, zumal das Blut oft die dichteste Entzündungskruste zeige. Außerdem hat man ihm noch die sehr wichtige Entdeckung zu verdanken, daß in dieser Krankheit der Urin oft um die Hälfte weniger Harnstoff enthalte als gewöhnlich, ja daß dieser bei weit vorgeschrittner Entwickelung der Krankheit sogar im Blute vorkomme.

Diese Untersuchungen sind in Frankreich von 1831 an im Hospital der Charité von Dr. Rayer, bei dem damals der jetzige Dr. J. C. Sabatier als Unterarzt fungirte, fortgesetzt worden. Seit dieser Zeit haben nun eine ziemlich große Anzahl von Thatsachen, die sowohl in den clinischen Sälen des Dr. Rayer, als in den benachbarten Cliniken gesammelt worden sind, mehrere von Bright's Behauptungen, daß nämlich vielen Wassersuchten keine andre Ursache zum Grunde liege, als eine krankhafte Beschaffenheit der Nieren, die sich während des Lebens durch die Gegenwart des Eiweißstoffes in dem Harne und nach dem Tode durch eine oft sehr tiefe und stets sehr deutliche Affection dieses Organes offenbart, bestätigt.

Nach sehr zahlreichen von Rayer angestellten Versuchen über die Beschaffenheit des Urins in den verschiedenartigsten Krankheiten sey diese Flüssigkeit nur dann eiweißhaltig, wenn die Bright'sche Krankheit in den Nieren vorhanden sey. Auch er beobachtete gleichzeitig die Entstehung einer Entzündungskruste auf dem abgelaßnen Blute und das Vorkommen dieser Entartung bei Kindern. Jedoch bekämpft er Christison's und Tissot's Meinung, daß das Serum als solches aus dem Blute unmittelbar in den Harn übergehe, und glaubt, daß die Niere dem Blute Eiweißstoff, bisweilen auch Färbestoff entziehe, daß das hiedurch dünner gewordne Serum des Blutes sich nun leichter in das Zellgewebe infiltriren könne, und da keine mechanischen Ursachen, wie Hindernisse der Venencirculation ꝛc., aufzufinden seyen, eine vitale im Spiele seyn müsse.

Der englische Arzt Osborne (m. s. unten die Literatur) hat ebenfalls eine Abhandlung geschrieben, welche die Darstellung einer Art von Wassersucht mit durch die Hitze gerinnbarem Urine und einer krankhaften Beschaffenheit der Nieren gegen die Einwürfe vertheidigt, daß 1) gerinnbarer Harn sich auch bei gesunden Erwachsenen und Kindern finde; daß er 2) in einzelnen Fällen durch schwer verdauliche Gebäcke ꝛc. erzeugt werde, und daß er endlich 3) auch bei Kranken fehle, bei welchen jene eigenthümliche Entartung der Nieren vorkomme. Im Betreff des erstern Punctes beruft sich Osborne auf seine Erfahrung und meint, er könne nicht sagen, ob ein solcher Fall eintreten möge oder nicht; gegen den zweiten wirft er ein, daß aus ihm nur bewiesen werden könne, daß der gerinnbare Urin nicht nothwendig nur Product einer Nierenkrankheit sey, daß aber eine vorübergehende derartige Absonderung von einer beständigen wohl unterschieden werden müsse, und daß es überhaupt verschiedene Wege zur Erzeugung pathologischer Erscheinungen gebe.

Osborne hat 36 Fälle von coagulablem Harne beobachtet. In 9 derselben habe die Section das Nierenleiden bewiesen und in den übrigen aus der Gleichheit der Zufälle und der Wirkungen der Mittel darauf schließen lassen; während auch diesem Arzte negative Beweise im Ueberflusse zugekommen seyen, wo

bei Wassersuchten aus Leberleiden, Stockungen etc. der Harn nicht gerann, und die Nieren gesund gefunden wurden. In einem Falle ward der Urin beim Kochen gelind getrübt und schäumig; man fand die Structur der Nieren sehr verändert und eine Masse von der Größe 1½ Orange, die zugleich Scirrhus, Blut- und Markschwamm zeigte, in der einen verschlossen, ohne daß sie das Nierenbecken erreichte. Hier wurde, meint Osborne, der geringe Grad des Gerinnens wahrscheinlich durch die Reizung des Aftergebildes auf die Nieren hervorgebracht. Bei Nephritis acuta cum suppuratione zeigte sich keine Coagulation, wohl aber in einem Falle, wo die eine Niere mit Abscessen, die andre mit grauen Körnern (Tuberkeln) angefüllt war etc.

Die 2 Jahre später von diesem Arzte vielfach wiederholten Untersuchungen sollen seine früheren Wahrnehmungen vollkommen bestätigt haben, und er behauptet, es sey ihm noch kein Fall von beständiger Gerinnung des Urins vorgekommen, wo bei der Untersuchung nach dem Tode das Nierenleiden nicht gesehen worden wäre; noch im Gegentheile einer, wo bei Anwesenheit des letztern die erste gefehlt hätte: die Ausdehnung der Krankheit und der Grad der Gerinnbarkeit sollen stets mit einander in entsprechendem Verhältnisse gestanden haben.

Kehren wir wieder zu Sabatier zurück, der in der neuesten Zeit wohl zuerst diesen Gegenstand in großer Ausführlichkeit abgehandelt und die Erfahrungen Bright's ebenfalls bestätigt hat; jedoch bemerkt er dabei, daß, um gerinnbaren Harn zu erzeugen, nicht das Daseyn von Granulationen, sondern nur erfordert werde, daß die Niere weicher als gewöhnlich sey, namentlich aber die Rindensubstanz derselben auf Kosten der Medullarsubstanz zugenommen habe.

In seiner Abhandlung (Archiv. gén., Juliheft 1834), welche die Aufschrift führt: „Ueber Wassersucht als Symptom eines besondern Nierenleidens," gibt er vorzüglich die Hauptkennzeichen des mit dem Namen Bright's Krankheit belegten Leidens an, und hebt zugleich die Puncte hervor, die noch durch neue Untersuchungen aufzuklären seyn dürften.

Im Eingange zur §. I., wo Sabatier die anatomischen Merkmale der in Frage stehenden Nierenentartung anführt, bemerkt er zunächst, daß man, wenn bei einem Kranken eine Anasarca, ein Ascites, ein Oedema extremitatum corporis, ja bisweilen selbst nur eine einfache Aufgedunsenheit des Gesichtes vorhanden sey; ohne daß man bei ihm irgend eine organische Affection entdecke, die eine mehr oder minder beträchtliche Störung in der freien Circulation des Venenblutes bewirken könnte, dann schon große Wahrscheinlichkeit für sich habe, daß die Wassersucht von einer Affection der Nieren abhänge, und welche Wahrscheinlichkeit Gewißheit erlange, wenn man durch Salpetersäure oder, noch besser, durch Kochen die Gegenwart von Eiweißstoff im Harne nachzuweisen vermöge. Die erste Vermuthung hiezu gäben vorzüglich Klagen des Kranken über Schmerz oder eine lebhaftere Empfindlichkeit bei einem in der Nierengegend angebrachten Drucke.

Als die häufigsten anatomischen Merkmale einer Affection der Nieren in diesen Fällen führt nun Sabatier folgende an: Anämie, Farblosigkeit oder blaßgelbe Färbung der Rindensubstanz; Umfangs- und Gewichtsvermehrung des fraglichen Organs; Vorhandenseyn von weißlichen Granulationen auf dessen Oberfläche, die in der Regel an den Endpuncten derselben sich reichlicher zeigen als in der Mitte; ziemlich oft auch Erweichung der Rindensubstanz, gewöhnlich mit dem eben vorhandnen Grade von Blutleere oder Blutarmuth und folglich mit dem fortschreitenden Grade der Krankheit in Beziehung stehend.

Werde die Niere der Länge nach durchschnitten, so bilde die Anämie der Rindensubstanz mit der hochrothen Färbung der Medullarsubstanz einen sehr hervorstechenden Contrast. Die äußerlich aus kleinen, milchweißen, bisweilen etwas gelblichen, in ihrem Durchmesser fast dem eines großen Stecknadelkopfes gleichkommenden Flecken bestehenden Granulationen bilden unter dem Finger keinen Vorsprung und scheinen von einer sehr dünnen und durchsichtigen Membran gleichsam verschleiert zu seyn. Auf der Schnittfläche erscheinen sie in Form von etwas unregelmäßigen Streifen, und zwar in der Richtung der convergirenden Streifen der röhrigen Kegel, an deren Basis sie verschwinden. Sabatier sagt, es wären keine zufälligen Producte, sondern wohl constituirende Theile der in ihrem Gewebe krankhaft veränderten Rindensubstanz. Obgleich diese Granulationen in den meisten Fällen vorhanden sind, so soll man sie doch nicht immer antreffen, und ihre Häufigkeit scheine, wie wir bereits oben angedeutet haben, nicht die Bedingung der eiweißstoffigen Beschaffenheit des Urins und der sie begleitenden Wassersucht abzugeben, indem man diese Erscheinungen auch bei Individuen beobachtet, bei welchen die Leichenöffnung blos Anämie der Rindensubstanz und eine mehr oder minder beträchtliche Weichheit derselben nachgewiesen habe, wobei Sabatier zugleich den von uns ebenfalls bereits erwähnten Umstand der Zunahme der Rindensubstanz auf Kosten der Medullarsubstanz anführt, die manchmal so bedeutend sey, daß diese von jener gleichsam in sich selbst zurückgedrängt werde, ja sogar bisweilen völlig verschwunden zu seyn scheine, so daß dann die Rindensubstanz gewissermaaßen die Stelle der Medullarsubstanz einnehme.

Diese Affection der Nieren sey oft die einzige, die man bei Personen, die mit einer bisweilen bedeutenden Anasarca gestorben sind,

antreffe. Bei anderen könne man zwar auch noch andere Affectionen antreffen, die ebenfalls Oedem oder Wassersucht herbeizuführen vermögen; allein als die hauptsächlichste, ja sogar einzige Ursache dürfte, sagt Sabatier, in solchen complicirten Fällen doch die krankhafte Beschaffenheit der Nieren anzusehen seyn; denn z. B. alle Herzkrankheiten würden, selbst in einem vorgeschrittnen Grade der Krankheit, nicht nothwendig von diesem Symptome begleitet. Uebrigens habe man auch bei keinem blos in Folge von Aneurysmen des Herzens, von Unterleibsgeschwülsten rc. hydropisch gewordenen Kranken den eiweißstoffigen Harn angetroffen.

Um diese letztre Erscheinung noch strenger zu prüfen und ihr für die Diagnose den vollen symptomatischen Werth zu geben, habe Rayer den Harn von 400 an Krankheiten jeder Art leidenden Personen sorgfältig untersucht, aber in keiner außer der in Rede stehenden und einer geringen Anzahl von Fällen, die wir gleich angeben werden, Eiweißstoff im Urine gefunden. Er fand nämlich noch den eiweißstoffigen Urin in einem Falle von Hämaturie (s. d.), die von Nierenkrebs und Steinen abhing; in einem Falle von Nephritis und Cystitis mit Eiterabsonderung; endlich in einem Falle von tuberkulöser Affection der Nieren, die den höchsten Grad erreicht hatte. Demnach waren in allen diesen Fällen diese Organe krankhaft beschaffen gewesen und die Kranken zum letzten Stadium der Krankheit gelangt. Außerdem habe Rayer noch einen Fall von Wassersucht mit eiweißstoffigem Urin bei einer Schwangern erwähnt. Endlich berührt Sabatier auch die Behauptung Alison's, daß bei der nach Scharlach eintretenden Anasarca der Urin bisweilen gerinnbar gefunden werde, und dann die Wassersucht auf die Nierenaffection bezogen werden müsse; jedoch wird hinzugefügt, daß sich die Wahrheit dieser Behauptung bis jetzt noch nicht in der Charité habe ermitteln lassen.

Sabatier kommt nun in seiner Abhandlung auf die Symptomatologie, in wiefern dieselbe sich unter diesen Umständen auf die Beschaffenheit des Urins bezieht. Es gibt 3 Mittel, durch welche die eiweißstoffige Beschaffenheit des Urins ermittelt werden kann, nämlich die Salpetersäure, das Kochen und das Aufblasen. Die Salpetersäure bringe, was wir durch unsere eigenen Versuche bestätigt gefunden haben, den Eiweißstoff sogleich zum Gerinnen. Durch Kochen aber werde dies langsamer bewirkt. Das Aufblasen dagegen veranlasse Blasen wie im Seifenwasser, welche fortbestehen, was bei dem gewöhnlichen Urin niemals Statt finde. Allein obgleich das Kochen das fragliche Resultat langsamer herbeiführe, so erklärt es doch Sabatier unter diesen 3 Mitteln für das sicherste.

Die Farbe des Urins soll je nach dem mehr oder weniger vorgeschrittnen Grade der Krankheit verschieden, im Allgemeinen bald röthbräunlich, öfters strohgelb, gelbgrünlich, doch in allen Fällen stets mehr oder weniger trübe seyn. Doch hält Sabatier diese Behauptung für zu allgemein; denn es könne wohl vorkommen, daß, wie er es selbst in einem Falle beobachtet hat, selbst vom Beginn und während der ganzen Dauer der Krankheit der Urin farblos und sehr klar ist, was aber sehr selten vorkomme. Der durch die Salpetersäure in diesem Urin gebildete Niederschlag sey milchweiß und bleibe dies auch gewöhnlich, vorzüglich wenn die Säure nicht im Ueberschusse vorhanden sey; doch soll in einem Falle der Niederschlag, selbst mit wenig Säure, eine sehr schöne rosenrothe Farbe annehmen. Im Allgemeinen zeige der Urin, in welchem der Eiweißstoff durch Salpetersäure niedergeschlagen worden ist, eine braune, dem Catechudecoct gleichkommende Farbe. Auf dem Grunde des Gefäßes bilde der in feste Klümpchen zertheilte Eiweißstoff eine mehr oder minder dicke, weiße oder grauliche Schicht.

Obschon die Wassersucht das gewöhnlichste Symptom des beschriebnen Nierenleidens sey, so gebe es doch nach Sabatier Fälle, wo bei sehr eiweißstoffigem Harne nur ein einfaches Oedem des Gesichts bemerkt werde. Dieser einzige Umstand soll in einem Falle hinreichend gewesen seyn, um auf die Spur der wahren Krankheit, an welcher der Kranke litt, geleitet zu werden.

Im Betreff des von dem Kranken gefühlten Schmerzes in der Nierengegend hielt Sabatier denselben für keine so constante Erscheinung, wie dies Bright zu glauben scheint; denn so habe z. B. Tissot nach seinen Uebersichten gefunden, daß man ihn nicht bei ¼ der Kranken antreffe. Wäre aber dieser Schmerz vorhanden, soll er dann mehr dumpf und drückend als reißend oder steckend seyn; Druck vermehre ihn fast immer, oder bewirke doch da, wo er nicht vorhanden ist, oft eine ungewöhnliche Empfindlichkeit.

In Rücksicht der Beziehung zwischen dieser Nierenaffection und der Entstehung einer Wassersucht glaubt Sabatier, daß wohl folgende Umstände berücksichtigt werden müßten. Nach den so werthvollen Untersuchungen des Chemikers Bostock und Christison's sey in dieser Krankheit der Eiweißstoff reichlich im Urine vorhanden, dagegen im Serum des Blutes verhältnißmäßig vermindert; andrerseits finde sich wiederum der Harnstoff im Blute, während er um ¼ oder ⅓ im Urine vermindert sey; zu gleicher Zeit habe sich das specif. Gew. des Blutserums um so viel mehr vermindert, als der Urin eiweißstoffiger sey. (Ueberhaupt fand Bostock, daß der Urin solcher Kranken specifisch leichter sey als der Gesunder.)

Das Blutserum sey also rein von Eiweißstoff; es werde alsdann flüssiger, dünner und könne deshalb leichter durch die Wandungen der arteriellen Gefäße gehen. Wenn, wie Sabatier annehmen zu dürfen glaubt, in Folge dieser Umänderung des Blutes die venöse Aufsaugung weniger activ sey, so lasse sich dann wohl begreifen, wie sich in solchen Fällen die Ergüsse in die serösen Höhlen und die Infiltrationen des Zellgewebes bilden. Bekanntlich trete bei solchen Individuen, denen man eine große Menge Blut in kurzer Zeit entzogen hat, und bei welchen also dasselbe beträchtlich an seiner Densität verloren habe, leicht Oedem, vorzüglich an den unteren Gliedmaaßen ein, wenn sie gehen oder lange Zeit stehen; ferner entwickeln sich auch in den Krankheiten, wo das Blut entweder primär oder secundär eine Veränderung in seiner chemischen Zusammensetzung — die vorzüglich in Verminderung des Faser- und Farbestoffes und in der verhältnißmäßigen Vermehrung des Serum bestehe — erlitten hat, seröse Infiltrationen des Zellgewebes, während sich zu gleicher Zeit Ecchymosen oder Blutergießungen in der Dicke der Gewebe oder der Schleimmembranen bilden. Da nun alle diese Thatsachen mit einander im Zusammenhange zu stehen und eine analoge Ursache zu haben scheinen, so glaubte Sabatier obige Hypothese annehmen zu dürfen, jedoch auch zugleich, auf die weiter oben angegebenen positiven Betrachtungen gestützt, die Meinung von Tissot und Christison, daß das Blutserum von Natur in die Niere und somit in den Harn übergehe, bekämpfen zu müssen; denn wäre dies der Fall, wie sollte man sich denn, fragt er, die Verminderung des Eiweißstoffes in dem Blutserum erklären? Denn bis jetzt habe man noch keine Verminderung in der Quantität des Serum nachgewiesen, sondern blos eine Verminderung in der Quantität des Eiweißstoffes dieses Serum und folglich eine Abnahme seines specif. Gewichts. Sabatier glaubt demnach folgern zu können: 1) daß dem Blute nicht eine größre Menge Serum als gewöhnlich entzogen werde, um den Urin zu bilden, sondern daß vielmehr in manchen Fällen diese Quantität geringer sey, indem manche Kranke (wir glauben vielmehr die meisten, wo nicht alle) weniger harnen als gewöhnlich; 2) daß das Serum nicht in Natur in die Niere übergehe, sondern daß dieselbe vermöge einer unerklärbaren Modification der Verrichtungen ihrer Rindensubstanz, als des wahrhaft absondernden Theiles dieses Organs, den Eiweißstoff des Serum und bisweilen auch den Farbestoff des Blutes, da man letztern manchmal in dem Urine mehrerer Kranken finde, übergehen lasse.

Die von Sabatier aufgeführten Ursachen, deren Einflusse die fragliche Affection zugeschrieben werden kann, sind ganz dieselben, welche bereits unser Verf. erörtert hat, daher wir sie, da er nichts Neues dazu gefügt, mit Stillschweigen übergehen.

Was die Prognose der Wassersucht mit gerinnbarem Urine anlangt, so stellt Sabatier dieselbe um so schlimmer, je älter die Krankheit sey. In der Regel sterben fast ⅔ der Kranken, weil die Rückfälle häufig seyen. Dieses ungünstige Verhältniß glaubt aber genannter Arzt auch der Häufigkeit der Complicationen mit zuschreiben zu dürfen. Uebrigens starben, sagt er, an dieser Krankheit selbst dem Anscheine nach kräftige Individuen, bei welchen sich die tiefe Affection der Nieren als die einzige bemerkbare Zerstörung vorfand. Ihm scheinen übrigens die Chancen für Kinder und Erwachsene gleich zu seyn.

Ehe wir mit Sabatier die therapeutischen Indicationen für diese Krankheit betrachten, wollen wir zuvor einige später erschienene und auf denselben Gegenstand sich beziehende Abhandlungen von Dr. W. Mateer und Dr. Gluge näher ins Auge fassen, da sie manches Neue und Interessante bringen, das erwähnt zu werden verdient.

Zunächst hat Mateer die von ihm beobachteten 19 Fälle der Wassersucht unter 3 Classen gebracht. Die ersten 6 sind Fälle von Hydrops, die, von einem krankhaften Zustande der Nieren entstanden, mit Gerinnbarkeit des Urins auftraten, und wo die Heilung durch eine Veränderung der Qualität dieser Flüssigkeit vorhergesagt wurde. — Die 2. Abtheilung enthält 12 Fälle, um die Form der Krankheit zu erläutern, die nicht von einem krankhaften Zustande der Nieren, sondern irgend eines andern Organes abhängt. — Die 3. Abtheilung handelt von den Fällen, wo die Wassersucht von Anämie der Nieren, ohne Desorganisation dieses Organes, entstanden ist, von welcher Affection nicht gerinnbarer Urin ein diagnostisches Zeichen abgibt. In den 2 letzten Formen sey zwar der nicht gerinnbare Character des Urins vorhanden, doch seyen beide darin von einander unterschieden, daß er in der erstern anhaltend so bleibe, während er in der letztern, die von Anämie der Nieren entsteht, sich seiner Qualität nach verändere und deutlich eiweißstoffig werde, wenn der krankhafte Zustand sich in einen gesunden, entweder von selbst oder durch ärztliche Hülfe, umändere. Rücksichtlich der Principien und der Behandlung wären sich demnach die erste und dritte Art direct entgegengesetzt.

Dr. Mateer wirft nun folgende 2 Fragen auf: 1) Was ist die nächste Ursache der eiweißstoffigen Secretion aus den Nieren? 2) Welches ist der Zustand dieser Organe in den Fällen, wo der Urin gerinnbar ist? — Genannter Arzt hält die Absonderung des Eiweißstoffes für einen zufälligen Umstand, der von einem entzündlichen Zustande dieser Organe abhänge, und er schließt sich also in dieser Beziehung der Meinung der DD. Blackall und Ayre

an. Bezüglich des Sitzes dieser Entzündung, durch die der eiweißstoffige Urin entstehe, glaubt er, daß das die Substanz der Nieren bildende Zellgewebe denselben erzeuge, und daß das secernirende Zellgewebe, welches diesem Organe eigen ist, damit nichts zu schaffen habe. Die die geschloßne Höhle der Nieren auskleidende fibrös-seröse Hautfalte umgibt die verschiedenen Perforationen der Röhren der Medullarsubstanz und verbreitet sich durch Verlängerungen oder Processe in lockeren Falten auf die Rindensubstanz oder den drüsigen Theil, wo jede größre oder kleinre Drüse mit einer Zellmembran umgeben sey, und zwar auf dieselbe Art, wie Kiernan bei der Leber nachgewiesen habe. Die Zellhaut in den Nieren bilde, wie in allen Theilen, die Verbindung der kleineren Theile, welche ein Organ zusammensetzen. Nun sey es aber ein Gesetz der Pathologie, daß seröse Häute sich entzünden können, und daß sich diese Entzündung durch die Bildung von Eiweißstoff, entweder verdichtet in Lagen oder in Pseudomembranen, oder in Serum aufgelöst characterisire. Selbst im gesunden Zustande finde von Seiten der serösen exhalirenden Gefäße die Aussonderung von etwas Eiweißstoff Statt, das sich nun bei der Entzündung und mit Zunahme derselben vermehre.

Als die hauptsächlichsten entfernten Ursachen bezeichnet Dr. Mateer Diathesen, Unmäßigkeit und nicht nahrhafte Diät. Von den Diathesen sey die tuberkulöse die häufigste, und characterisire sich, wie die scrophulöse, durch die Bildung von Tuberkeln (die dem Anscheine nach aus verdichteter eiweißstoffiger Lymphe bestehen) im Zellgewebe der Organe, z. B. der Lungen, der serösen Häute des Gehirnes, der Leber, Milz und der Nieren. Im Betreff der Frage, ob (wie z. B. in tuberkulöser Lungenschwindsucht) die Entzündung in dem Zellgewebe der Bildung der Tuberkel vorhergehe oder ihr folge, sey unter anderen Dr. Clarke der Meinung, daß Entzündung der Tuberkelbildung nicht nothwendig vorhergehen müsse, welcher Ansicht auch Louis und Lombard beistimmen. Mateer pflichtet denen bei, welche sagen: die Tuberkeln entstehen von einer krankhaften Constitution und können Entzündung der umgebenden Theile erregen; daher sey in der Tuberkelkrankheit der Lungen die Pneumonie ein constantes Symptom. Dasselbe zeige sich nun auch in den Nieren: denn Entzündung ihres Zellgewebes, wovon die Gegenwart des Eiweißstoffes im Urine das diagnostische Merkmal abgebe, sey ein beständiger Begleiter der Krankheit.

Was die Unmäßigkeit und die nicht nahrhafte Diät, als entfernte Ursachen der fraglichen Krankheit betrachtet, anlangt, so wirken, sagt genannter Arzt, viele, bei unzweckmäßiger Diät genossene, Substanzen specifisch auf die Nieren und unterhalten diese Organe in einem beständigen Zustande der Reizung; besonders thun dies Liköre aus Alkohol oder anderen gährenden Stoffen und Salzen, spirituöse Getränke, besonders Wachholderbeerbranntwein, häufig genossen. Dr. Mateer ist also hier mit Bright gleicher Meinung, der ebenfalls diesem Umstande die Häufigkeit dieser Krankheit zuschreibt. Salze haben dieselbe Wirkung und wirken als diuretische Mittel, wie z. B. Magnesia sulphurica, selbst Magnes. depurata, Tartarus depuratus, Kali und Natrum nitricum etc. Man könne die therapeutische Wirkung derselben leicht erklären, indem man annehme, daß die Nieren den Ausgang der im Magen aufgenommenen unorganischen Substanzen bilden, und daß die vitale Thätigkeit dieser Organe im Verhältniß der Menge dieser Stoffe vermehrt werde. In Bezug auf die Diät sey es daher wichtig, so wenig als möglich Salze genießen zu lassen. Schon gewöhnliches Kochsalz, anhaltend und in großer Menge gebraucht, könne leicht die Bright'sche Krankheit herbeiführen.

Als eine andre Art von reizender Ursache der Nieren betrachtet M. die Metastase; denn wenn die Function irgend eines Organes gestört oder unterdrückt ist, so werden auch die damit in Sympathie stehenden Organe entzündet. So finde man öfters Wassersucht von einem eiweißstoffigen Urine begleitet, wenn sie durch Unterdrückung der Hautausdünstung entstanden sey; und gleich unserm Vf. erklärt er ebenfalls Störung der Hautausdünstung durch Erkältung und Unreinlichkeit für eine häufige Quelle des Hydrops. (Vergl. Edinb. Journ.; No. 130, 1837.)

Von vielleicht noch größerm Werthe als die vorigen sind unstreitig Dr. G. Gluge's Untersuchungen über das Wesen der von Bright entdeckten Entartung der Nieren in der Wassersucht (welche ausführlich Casper's med. Wochenschr.; No. 38, 39 u. 49, 1837 enthält). Dieser Arzt scheint es sich hauptsächlich zum Gesetze gemacht zu haben, jeden Zweifel über die Frage: ob die von Sabatier ausführlich beschriebne Entartung der Nieren und der Eiweißstoffgehalt des Urins Ursache oder Folge der so oft tödtlich werdenden Wassersucht, und welcher Natur diese krankhafte organische Veränderung sey? zu heben. Wenn indeß Dr. Gluge sagt, daß die Meinung Christison's, Tissot's u. A., welche diese Degeneration der Nieren sämmtlich als das Resultat von Entzündung betrachten, sich auf bloße Wahrscheinlichkeiten stützen, so scheint ihm die Abhandlung des Dr. Mateer fremd geblieben zu seyn: denn die Motive, welche dieser Arzt als Beweise für die vorausgegangne Entzündung anführt, dürften doch, wie aus dem Obigen hervorgeht, auf weit mehr, als auf bloße Wahrscheinlichkeiten gestützt seyn.

Wie dem nun auch sey, so behauptet doch Dr. Gluge von den Untersuchungen, die er mittheilt, daß sie sich auf kürzlich nachweis-

bare Erscheinungen gründen. Um sich jedoch besser verständlich zu machen, schickt er erst einige Bemerkungen über die durch die Entzündung in den verschiedenen Organen veranlaßten Secretionen voraus, da allein die genaue Kenntniß derselben es möglich mache, die Krankheitsprocesse sicher von einander zu unterscheiden.

Nach ihm habe die Entwickelung zahlreicher Gefäße nur einen, je nach den Organen, relativen Werth für die Erkenntniß einer Entzündung: denn diese sey nur dann als bewiesen zu betrachten, wenn eine der folgenden Secretionen Statt finde: 1) zusammengesetzte Entzündungskugeln und 2) Eiterkügelchen. Diese letztre Secretion sey in geringrer Quantität für das bloße Auge nicht mehr zu erkennen, die erste als solche auch in größrer nicht. Gluge's Untersuchungen zufolge würden nämlich in einem Stad. exsudationis kugelförmige, das Licht nicht durchlassende Körper von dem äußern Ansehn einer Maulbeere und von $\frac{1}{60}$ bis $\frac{1}{10}$ Millimeter und bisweilen von noch größerm Durchmesser abgesondert. Bisweilen lasse sich mit unbewaffnetem Auge ihre Zusammensetzung wieder aus kleineren Kügelchen erkennen, sonst reiche schon ein starker Druck hin, sie von einander zu trennen. Diese kleinen Kügelchen hielten $\frac{1}{300}$ bis $\frac{1}{400}$ Millimeter im Durchmesser, wären völlig durchsichtig und würden durch eine weißliche, in Essigsäure lösbare Substanz, welche Eiweiß seyn soll, zu größeren Kugeln vereinigt. Auf die Veränderung ihrer Form habe die Essigsäure auch nicht den geringsten Einfluß; daher dieselbe das beste Mittel sey, diese Kugeln vereinzelt darzustellen. Die Eiterkügelchen stellten sich als Kügelchen von $\frac{1}{100}$ Millimeter dar, welche deutlich gesonderte, 4—6 schwarze Puncte auf der Oberfläche zeigen sollen, zwischen denen sich eine grauweißliche Substanz vorfinde. Diese Puncte sollen, wie dies auch Donné glaube, wahre Kerne seyn, indem sie sich chemisch ganz anders wie die Zwischenmasse verhalten, welche letztre die Essigsäure auflöse, während jene unversehrt blieben. Diese Eiterkügelchen sollen weder im Wasser, noch im Weingeiste irgend eine Veränderung erleiden. Uebrigens müßten aber beide Secretionen bei einer Vergrößerung von 250 Durchmesser untersucht werden. — Es würde interessant seyn, sowohl diese, als die folgenden Untersuchungen, aber mit Hülfe des Hydrooxygengas-Microscops (vergl. den Art. Hydrogenium) zu wiederholen.

Dr. Gluge kommt nun im fernern Verlaufe seiner Abhandlung auf seine microscopischen Untersuchungen des röthlich und blutgefärbten Urins in der Bright'schen Krankheit, so wie der Nierensubstanz selbst bei den an dieser Krankheit Gestorbenen.

Was zunächst die microscopische Untersuchung des röthlich gefärbten Urins anlangt, so wird zuerst derselbe mit dem Urine gesunder Menschen verglichen. Dieser letztre erscheine nämlich unter dem Microscope als eine helle gleichförmige Flüssigkeit, in welcher nur sehr vereinzelte Partikelchen von unbestimmter Form umherschwimmen, und wo bei den leichtesten Graden von Verdunstung sogleich Crystallbildung erfolge; dagegen zeige sich im eiweißhaltigen Urine eine fremde feinkörnige Masse, die, wenn der Gehalt von Eiweißstoff groß sey, zahlreiche zusammenhängende Gruppen bilde. Eine Gerinnung aber, so wie die Entstehung eigenthümlicher Baumzeichnungen in der gerinnenden Masse vermöge man nur durch Zusatz von Salpetersäure hervorzubringen. Bisweilen bemerke man in einer solchen eiweißstoffigen Auflösung höchstens einige kleine durchsichtige Kügelchen, von geringrer Größe als Blutkügelchen, und einige Crystalle; bisweilen befinde sich aber auch in dem Urine eine geringere oder größere Anzahl von Eiterkügelchen. Diese sollen sich sehr lange unverändert im Urine erhalten und auch in den Nieren angetroffen werden. Oft bilde der Urin solcher Kranken, besonders wenn man ihn eine Zeitlang in engen Glasröhren stehen lasse, einen weißgelblichen Bodensatz, der meist aus Haufen von durch ihre specifische Schwere sich gesenkten Eiterkügelchen und einer Anzahl von Crystallen bestehe. Man sieht hieraus, daß sich zwar bei einigen an der Bright'schen Krankheit Leidenden in deren Urin, aber nicht bei allen, Eiterkügelchen vorfinden, was natürlich, mit Gluge gesprochen, von der gradweisen Entwickelung der Krankheit abhängen muß.

Bei den microscopischen Untersuchungen des blutroth gefärbten Urins ergab sich, daß diese Färbung für nichts andres als eine dem Urine mitgetheilte Auflösung des Färbestoffes des Blutes gehalten werden konnte. Einige wären zu voreilig gewesen, wenn sie den Abgang eines blutigen Urins sogleich als Hämaturie bezeichnet hätten: denn man hätte, meint genannter Arzt, zuvor die Existenz von Blutkügelchen nachweisen müssen. Doch habe diese selbst in dem hochroth gefärbtesten Urine gefehlt, ja in diesem wären nicht einmal die oben erwähnten Eiterkügelchen aufzufinden gewesen: denn unter dem Microscope habe man nur eine leichte gelbliche Färbung und viele schwärzliche Puncte an den Eiweißgruppen wahrgenommen.

Im Betreff derselben Untersuchungen der Nierensubstanz selbst wird gesagt, daß die Nieren Wassersüchtiger in vielen Fällen Veränderungen wahrnehmen ließen. So erscheine die auf Kosten der innern Schicht vermehrte Rindensubstanz entfärbt und die Medullarsubstanz röthlicher als gewöhnlich; außerdem finde man erstre nicht mehr glatt und streifig, sondern sowohl an den Durchschnittsflächen, als auch an der Oberfläche von körnigem Ansehn, und welche Körner oder Granulationen, je nach der Entwickelung der

Krankheit über die Durchschnittsfläche hervorragen. Nächstdem hat nun Dr. Gluge mehrere Versuche — und bei denen er stets gesunde Nieren sorgfältig verglich — angestellt, um zu untersuchen: 1) ob sich unter solchen Umständen in der Nierensubstanz eine fremde Substanz abgelagert habe; 2) welchem Processe dieselbe angehöre, und 3) ob die harntreibenden Canäle selbst krankhafte Veränderungen zeigen.

Zuerst wurde nun ein aus der Rindensubstanz ausgedrückter Tropfen Flüssigkeit untersucht: sie enthielt, in Uebereinstimmung mit ihrer Farbe, eine große Menge Eiweiß, eine große Anzahl der oben beschriebenen zusammengesetzten Kugeln und bisweilen noch einige Eiterkügelchen. Flüssigkeit, die man aus der Medullarsubstanz bis zu den Papillen hin ausgedrückt hatte, enthielt ebenfalls solche Kugeln, aber in weit geringrer Menge. Eine aus der Rindensubstanz geschnittne sehr dünne Scheibe zeigte unter dem Microscope ebenfalls jene Kugeln in unzählbarer Menge zwischen den einzelnen Bündeln der Harncanäle abgelagert, während sich dieselben zwischen den Canälen der Medullarsubstanz in weit geringrer Anzahl vorfanden. Im Verlaufe der Harncanäle selbst ward aber nicht die geringste Structurveränderung wahrgenommen. Bei 100maliger Vergrößerung und auffallendem Lichte soll sich deutlich ergeben haben, daß das krankhafte Ansehn der Nierensubstanz, ihre körnige Form rc. von einer dazwischen gelagerten Materie herrühre, und bei einer 250maligen Vergrößerung, daß diese aus den oben erwähnten Entzündungskugeln bestehe. Diese Ablagerung, meint Dr. Gluge, sey es zugleich, welche die Rindensubstanz vermehrt erscheinen lasse, indem sie die verschiedenen Theile derselben ausdehne. Indeß mögen jene Granulationen, fügt dieser Arzt hinzu, in vorgerückten Fällen wohl auch durch die bloße Ablagerung von Eiterkügelchen entstehen können.

Aus diesen anatomischen Thatsachen nun, durch welche die Ablagerung eines wahren Entzündungssecrets bewiesen werde, stelle sich nun, sagt Dr. Gluge, die nothwendige Folgerung heraus, „daß die Bright'sche „Degeneration der Nieren in einer „Entzündung der Rindensubstanz, „d. h. des eigentlichen harnbereitenden Theiles derselben bestehe, und „daß diese Entzündung sich, jedoch „in bei weitem geringern Grade, „auch auf die Medullarsubstanz ausdehnen könne." Auf die Anwesenheit der Entzündungskugeln im Lebenden sey nur dann zu schließen, wenn keine Eiterkügelchen im Urine sind.

Mit diesen anatomischen Resultaten sollen nun nach Dr. G. die Erscheinungen der Krankheit, als: die Hämaturie, die Schmerzen in der Magengegend, die Entzündungskruste auf dem aus der Ader gelaßnen Blute und der günstige Erfolg des Aderlasses, völlig übereinstimmen. Leider aber sey in vielen Fällen, wenn es zur Behandlung komme, die Wassersucht bereits ausgebildet und die Entzündung bis zu ihren letzten, die Functionen der Nieren hemmenden Stadien fortgeschritten. Harntreibende Mittel müßten unter solchen Umständen, statt die Ursachen der Krankheit zu heben, diese letztre natürlich nur noch mehr verschlimmern. Wenn daher die durch die Gerinnung des Urins jedem Arzte so sehr erleichterte Kenntniß der Krankheit diese Untersuchung bei jeder Wassersucht zur Pflicht mache, um einer zerstörenden Krankheit nicht noch eine zerstörende Cur hinzuzufügen, so sey es noch wichtiger, das Nierenleiden sogleich bei seinem Auftreten zu erkennen, eine allerdings schwierige Aufgabe.

Die Entstehung der Wassersucht bei der Bright'schen Krankheit erklärt Dr. G. auf folgende Weise: Die zwischen den Harncanälen abgelagerte Substanz müsse nämlich mechanisch deren Function beeinträchtigen, und das den Nieren zur Urinabsonderung zugeführte Blut werde nun zu einem ganz andern Processe benutzt: daher die sehr beträchtliche Verminderung des Urins, das Zurückbleiben eines Theiles des Harnstoffes im Blute und Erguß der Flüssigkeiten, die im gesunden Zustande zugleich mit dem Urine durch die Nieren ausgeschieden werden, in die verschiedenen Organe, also Wassersucht. Es bedürfe demnach hier zur Erklärung weder eines unmittelbaren, der Entzündung fremden Ueberganges von Eiweißstoff in den Urin, noch sogenannter vitaler Erscheinungen.

In Bezug auf die Erklärung der Art und Weise, wie die vorerwähnte Ablagerung zu Stande komme, theilt der Vf. noch folgende nützliche Bemerkungen über die Structur der Nieren mit. Durch die Harncanäle und die Gefäße werden bekanntlich sowohl die Medullar-, als Rindensubstanz der Nieren zusammengesetzt. Die aus einer nicht faserigen, sondern glatten Membran gebildeten Harncanäle verlieren in ihrem Verlaufe nur wenig von ihrem Caliber und theilen sich gabelförmig bis zur Rindensubstanz, wo sie in vielfache Windungen mit stumpfen geschlossenen Enden ausgehen. Die nur halb so dicken Blutgefäße begleiten die Harncanäle in ganz gerader Richtung, und zwar so, daß sich zu jeder Seite eines Harncanales ein solches Gefäß befinde, welches außerordentlich dicht mit erstrem verbunden sey, ebenfalls durch die Medullarsubstanz hindurch verlaufe und sich daselbst auf eigenthümliche Weise endige, indem sie vielfach verschlingende Knäule bilden sollen. Diese Knäule habe man nun, sagt Dr. Gluge, lange Zeit für die harnbereitenden Theile der Niere und für Endigungen der Harncanäle gehalten; in ihnen aber, die jetzt unter dem Namen der Malpighi'schen Körper bekannt sind, nehme die Bright'sche Entartung ih-

ren Anfang, und verbreite sich dann auf die sich in sie fortsetzenden Blutgefäße. Diese Körper sollen dann weder flüssiges, noch fest gewordnes Blut enthalten, noch leer seyn, wie dies Beides im normalen Zustande der Niere bemerkt werde, sondern folgende Veränderung darbieten.

Rundliche dunkele Körper, die sich, obgleich unregelmäßig, der Kugelform nähern, erfüllen die Höhlung der Gefäße, welche die Malpighi'schen Körper bilden, jedoch so, daß sie leichtere Zwischenräume zwischen sich lassen. Gleiche Massen sollen auch die zunächst in die Malpighi'schen Gefäßknäule hineintretenden Gefäße enthalten, und oft sehe man den einen dem Malpighi'schen Körper zugewandten Theil eines Gefäßes damit angefüllt, während der andre der Medullarsubstanz zugewendete noch Blut enthalte. Durch eine 250malige Vergrößerung soll man dann deutlich die weiter oben beschriebenen zusammengesetzten Kugeln unterscheiden.

Endlich aber frage es sich noch: ob man diese Veränderung in den Blutgefäßen in allen von den Pathologen angenommenen Graden der Bright'schen Krankheit antreffe? Ohne selbst diese Frage zu beantworten, führt Dr. Gluge, statt jeder Antwort, Rayer's Ansicht über die Verschiedenheiten der Formen dieses Uebels an. Bekanntlich sagt letztrer von dieser Krankheit, daß sie sich während des Lebens durch Anwesenheit von vielem Eiweiße im Urine mit oder ohne färbende Theile des Blutes, geringres Verhältniß der Salze und des Harnstoffes, sehr oft auch durch vermindertes specif. Gewicht desselben, endlich durch Wassersucht des Zellgewebes und der serösen Häute zu erkennen gebe, und nimmt folgende 6 Formen von Nephritis albuminosa an: 1) Das Gewicht der Nieren sey von 6 bis zu 8, ja 12 Unz. vermehrt; die angeschwollne Rindensubstanz zeige auf der Durchschnittsfläche viele rothe Puncte, nämlich die mit Blut stark injicirten Malpighi'schen Körper; die Medullarsubstanz erscheine blässer als gewöhnlich. 2) Mischung von Anämie und Hyperämie, die sich durch rothe Flecken auf gelbem Grunde zu erkennen gebe; blaßgelbe Rinden- und braunrothe Medullarsubstanz. 3) Volumen und Gewicht wie früher verändert; doch die Rindensubstanz gleichförmig blaßgelblich gefärbt. 4) Bei gleichzeitiger Gewichts- und Größezunahme erscheinen die zuerst von Bright beschriebenen eigentlichen Granulationen, so wie viele milchweiße, stecknadelkopfgroße Flecken auf der äußern Fläche der Rindensubstanz und auch in der Substanz selbst, hier jedoch nicht rund und isolirt wie in der Oberfläche, sondern gleich unregelmäßigen Linien, die sich in die roth gefärbte Medullarsubstanz hinein verlängern. 5) Die Nieren seyen größer und schwerer als gewöhnlich und haben eine körnige Oberfläche. 6) Die Nieren seyen weit öfter kleiner als voluminöser, hart, zeigen auf der Oberfläche Warzen und beim Durchschnitt eine Anzahl von Granulationen. — Von diesen Rayer'schen Formen will indeß Dr. Gluge die erste bis jetzt gar nicht, die zweite nur einmal, allein die übrigen sehr oft beobachtet und stets die oben beschriebenen anatomischen Veränderungen im Blute innerhalb der Gefäße, aber die Harncanäle immer unverletzt beobachtet haben.

Bevor wir mit dem Verf. des vorliegenden Art. Hydrops zu dessen Darstellung der Behandlung der Wassersuchten im Allgemeinen übergehen, müssen wir zuvor die Behandlung der durch Bright's Degeneration der Nieren bedingten Wassersucht näher erörtern.

Fragen wir, ob diese Art von Hydrops heilbarer sey als die anderen Arten derselben Krankheit, so scheint die Erfahrung günstiger für jene als diese zu sprechen. So sagt z. B. Gregory in Edinburgh: „Eins von den Kennzeichen, welche die in Frage stehende Affection von den durch die Affection der anderen Eingeweide verursachten Wassersuchten unterscheiden, sey eben ihre Heilbarkeit. Denn wenn bei einer Affection der Leber, des Herzens und der großen Gefäße seröse Ergüsse entweder in den großen Höhlen oder in dem Zellgewebe eintreten, so bleibe über einen mehr oder weniger nahen tödtlichen Ausgang kein Zweifel mehr; anders verhalte es sich in dem Falle, wo die Erscheinungen sich an die Affection der Nieren knüpfen, vorzüglich wenn die Krankheit in dem ersten Stadium behandelt werde." Unter den 80 von Gregory angeführten Fällen sollen 22 völlig geheilt und 10 beträchtlich erleichtert worden seyn.

Dr. Constant in Paris hat ebenfalls einige glückliche Fälle in dieser Beziehung aufzuweisen.

Betrachten wir zunächst das, was Sabatier im Betreff der therapeutischen Indicationen für diese Krankheit sagt. Im Beginne und in den ersten Zeiten der Krankheit sollen ein oder mehrere Aderlässe, je nach den Kräften des Kranken, gemacht werden. Als Anhaltepunct für die Wiederholung des Aderlasses bezeichnet Sabatier die Gegenwart einer mehr oder minder dichten und dicken Speckhaut: diese indicire meist eine zweite Venaesection. Uebrigens zeige das Blut eine solche Speckhaut, ohne daß der Puls und andere darauf bezügliche Zeichen auf eine große Beschleunigung des Kreislaufes hindeuten. Nach dem Aderlasse oder auch gleich ursprünglich, wenn dieser nicht angezeigt sey, sollen sich auch örtliche Blutentziehungen durch blutige Schröpfköpfe oder durch Blutigel nützlich erweisen.

Nach Beseitigung der entzündlichen Symptome sey der Gebrauch harntreibender Mittel indicirt, wie z. B. nach Rayer besonders die Abkochung des frischen

Meerrettigs (1 Pfd. auf 1 Kanne Wasser), was dieser Arzt sehr wirksam gefunden haben will. Bright selbst empfiehlt Natrum, Digitalis, Squilla und Opium.

In der Charité sollen auch Dampfbäder einige Erfolge gewährt, ja sogar in 2 Fällen eine dem Anscheine nach vollkommne Heilung herbeigeführt haben.

Wäre endlich die Wassersucht beträchtlich und der Darmcanal in gutem Zustande, so könne man mit Nutzen den wiederholten Gebrauch von Abführmitteln verordnen, und vielleicht dürften auch Cauterien auf die Nierengegend einigen Vortheil bringen.

Ein gutes Regimen gelte bei dieser Krankheit für ein Behandlungsmittel, da sie sich bekanntlich so oft, wenn auch nicht ausschließlich, unter dem Einflusse von Feuchtigkeit, schlechter Nahrung und den Entbehrungen, welche die Dürftigkeit auflegt, entwickelt.

Dr. Mateer's Behandlungsweise der Wassersucht in den Fällen, wo der Urin eiweißstoffig ist, ist von der des Dr. Sabatier im Wesentlichen nicht unterschieden. Im Anfange derselben erklärt er, da die Krankheit von einem entzündlichen Zustande herrühre, ebenfalls die antiphlogistische Methode für die wirksamste, und empfiehlt demnach Blutentziehungen, diaphoretische Spießglanzmittel, Digitalis, Squilla und Abführmittel, auch örtliche Blutentziehungen durch Schröpfen oder Blutigel auf der Nierengegend, bei Schmerz in diesen Theilen, Blasenpflaster; jedoch müsse bei dem Gebrauche dieses letztern Mittels die Absorption der Canthariden vermieden werden, indem sie leicht Strangurie erzeugen und den Zustand der Nieren verschlimmern könnten.

Digitalis wird besonders von Dr. Blakkall für das Hauptmittel gehalten, und diese Kraft erhalte sie dadurch, daß sie die Entzündung hebe, besonders wenn diese in einer latenten Form vorkomme. Daher erweise sie sich vorzüglich nützlich in jenen latenten entzündlichen Affectionen der Nieren und anderer innerer Organe, die so oft auf tuberkulöse Ablagerungen oder exanthematische Krankheiten folgen. Wenn aber die Entzündung mehr entwickelt ist, sollen dann die anderen Mittel passender seyn. Daher wirke die Digitalis sehr gut bei der Lungenschwindsucht, indem sie die verborgne Pneumonie beschwichtige, die oft auf die Ablagerung von Tuberkeln in den Lungen folgt.

Der Nutzen der Spießglanzmittel, der Squilla, der Abführmittel könne auf dieselbe Weise erklärt werden, indem sie die Reizbarkeit beschwichtigen und die entzündliche Thätigkeit heben. In dem Zustande der Aufregung des Fiebers gehe wenig, fast gar kein gerinnbarer Urin ab; nach und nach werde aber der Urin eiweißhaltig, die Nieren thätig, und die allgemeine fieberhafte Aufregung vermindere sich. Nachdem die Nieren eine Zeitlang Eiweißstoff abgesondert haben, verschwinde dieser plötzlich und an seiner Stelle bildeten sich Harnsäure und Harnsalze, so daß auf diese Weise die Crisis durch den Urin gebildet werde.

Als ein andres nützliches Mittel gegen dieses Leiden nennt Dr. Mateer das Eisen, entweder als Ferrum carbonicum oder als Tinct. ferr. muriatica angewandt. In Verbindung mit dem Pulver von Arbutus Uvae ursi gegeben, sollen diese Mittel örtlich stärken und sich namentlich bei chlorotischen, leucophlegmatischen Personen oder solchen, die an Hämorrhagien gelitten haben, nützlich erweisen. Da das Blut bei diesen Individuen zu viel Wasser enthalte, folglich von keiner guten Beschaffenheit sey, so erstrecke sich die Wirkung des Eisens in diesen Fällen dahin, daß es die Qualität dieses Lebenssaftes verbessere, wobei es weniger flüssig und röther werde.]

Cap. V. — Behandlung und Prognose der Wassersuchten.

Es gibt unter den zahlreichen Klassen von Arzneimitteln, welche unsre Materia medica begründen, fast keine einzige, zu der man nicht bei Behandlung der Wassersuchten Zuflucht genommen hätte. Indeß kommt es hier weniger darauf an, alle die Formeln, welche, mit ganz vorzüglicher Wirksamkeit begabt, gegen diese Krankheiten gerühmt worden sind, der Reihe nach aufzuzählen, als vielmehr die hauptsächlichsten therapeutischen Indicationen, denen der Arzt Genüge zu leisten sich aufs höchste angelegen seyn lassen muß, in nähere Betrachtung zu ziehen.

Diese Indicationen sind offenbar verschieden je nach der jedesmaligen Art des Hydrops, je nachdem derselbe activ oder passiv ist, oder, wie gewisse Schriftsteller wollen, von irgend einer tiefen krankhaften Veränderung oder Entartung des Blutes abhängt. Setzen wir indeß für den Augenblick die jeder Gattung von Wassersuchten eigenthümlichen Indicationen bei Seite, und versuchen wir diejenigen, welche von der wäßrigen Ansammlung selbst, nämlich diese für sich allein betrachtet, hergenommen werden, in eine bestimmte Form zu bringen. In dieser Beziehung dürften, wie mir scheint, dieselben sich auf zwei Hauptanzeigen reduciren lassen, und von diesen und den ihnen entsprechenden Mitteln soll nun sogleich gehandelt werden.

A. Erste therapeutische Indication und die derselben entsprechenden Mittel. — Diese erste Indication besteht darin, das Verschwinden der wäßrigen Ansammlung zu erhalten, und zwar entweder dadurch, daß man der angehäuften Serosität durch eine chirurgische Operation einen Weg nach außen bahnt,

oder deren Resorption durch die verschiedenen Mittel, welche die Heilkunst in dieser Hinsicht besitzt, zu bewirken sucht.

Die Operationen, mittels welcher man die die Wassersucht begründende Serosität entleeren kann, sind je nach dem Sitze der Krankheit verschieden. Demnach wendet man bei Anasarca tiefe oder oberflächliche Scarificationen, bei Hydrocele, Ascites die Paracentese, bei Hydrothorax die Operation des Empyems an, ꝛc.

Man kann im Allgemeinen annehmen, daß man zu Operationen, besonders wenn man es mit inneren Wassersuchten zu thun, nicht eher seine Zuflucht nehmen darf, als bis man zuvor die unter solchen Umständen für zweckmäßig erkannten inneren und äußeren oder örtlichen Arzneien und die der sogenannten niedern Chirurgie angehörenden Mittel vergebens angewandt hat: und die Anzahl derselben ist sehr groß.

Demnach müssen entweder der Reihe nach oder gleichzeitig Blutentziehungen, Abführmittel, harn- und schweißtreibende Mittel, Vesicatore in Gebrauch gezogen werden. Denn wie verschieden diese Mittel beim ersten Anblick auch seyn mögen, so haben sie doch eine Wirkunsgart mit einander gemein. Denn lasse man z. B. zur Ader, oder Purgirmittel nehmen, oder gebe Schwitz- oder harntreibende Mittel ꝛc., so erfolgt doch danach eine mehr oder weniger auffallende Entleerung des Circulationssystems, und diese Entleerung befördert die Resorption der ergoßnen Flüssigkeit, wie dies zugleich durch unzählige Mal sich wiederholende Erfahrungen am Krankenbette, wie durch Versuche an lebenden Thieren bewiesen worden ist.

Schon seit langer Zeit ist die kräftige Wirkung der Purgirmittel in den hier in Rede stehenden Fällen erkannt worden und findet sich gewissermaaßen durch den Namen Hydragoga, den man ihnen gegeben hat, beglaubigt. Die epidemische Cholera, welche die Bewohner der Orte, wo sie grassirt hat, gleichsam decimirte, würde diese kräftige Wirkung jener Mittel zuletzt außer allen Zweifel gestellt haben, wenn dies ja nothwendig gewesen wäre. Denn in der That hat man Wassersuchten, die bisher allen dagegen angewandten Mitteln hartnäckig widerstanden hatten, bei Individuen, die durch enorme Darmausleerungen erschöpft worden waren, ganz verschwinden sehen. Es ist ein neuer thatsächlicher Beweis für das Bestehen jenes antagonistischen Gesetzes zwischen den verschiedenen analogen oder congenerischen Secretionen.

Es ist hier nicht der Ort dazu, die verschiedenen Mittel, welche als harntreibende, abführende Mittel ꝛc. gegen Wassersucht angewandt werden, namentlich aufzuführen. Ich erwähne unter den zahlreichen Mitteln dieser Art blos die so wirksame Wurzelrinde der Cahinca (s. d.), deren Gebrauch bekanntlich François seit Kurzem wenigstens in Frankreich einheimisch gemacht hat.

Man befördert die Wirkung der Arzneien durch die Compression, durch eine zweckmäßige Lage der Theile, welche letztre nämlich von der Art seyn muß, daß die Flüssigkeit, deren Resorption man zu erhalten wünscht, nicht zu sehr gegen die Gesetze der Schwere zu kämpfen hat.

Diese Mittel, welche man unter dem Namen der accessorischen begreift, sind bisweilen hinreichend gewesen, um die Heilung gewisser Wassersuchten zu bewirken. Demnach sieht man z. B., wie die tägliche Erfahrung beweist, ein Oedem unter der Einwirkung einer um die infiltrirten Glieder gelegten Rollbinde, deren Compression man graduirt, nach kürzrer oder längrer Zeit verschwinden. So haben in der neuern Zeit einige Aerzte, und besonders Brichetau, die Bauchwassersucht dadurch geheilt, daß sie auf den Bauch einen methodisch angelegten Druckverband wirken ließen. Ich selbst habe mit einigem Erfolg dieses Mittel gebraucht, und ich glaube, daß es mir damit noch besser gelungen seyn würde, wenn der von mir verordnete Compressivverband auf eine seiner wahren Bestimmung angemeßnere Weise eingerichtet gewesen wäre.

Piorry hat vor einigen Jahren Thatsachen bekannt gemacht, welche beweisen, wie vortheilhaft es ist, den infiltrirten Gliedmaaßen eine Lage zu geben, welche dem Rückflusse des Blutes förderlich ist. Uebrigens sind die Vortheile dieser Curmaßregel schon seit langer Zeit eingesehen und namhaft gemacht worden. Als ich noch im Hospital des Enfans war, ist es mir oft gelungen, Oedeme der Augenlider bei den in diesem Hospital so zahlreich vorhandenen Scrophelkranken dadurch zu beseitigen, daß ich dieselben auf die dem Oedem entgegengesetzte Seite sich legen ließ. Leider war aber in diesem Fall das Mittel so zu sagen dem Uebel gleich, weil das Oedem auf der einen Seite nur verschwand, um auf der andern wieder zum Vorschein zu kommen.

B. Zweite therapeutische Indication und die derselben entsprechenden Mittel. — Man hat noch nicht Alles gethan, wenn man die ergoßne Serosität herausbefördert hat, sondern man muß auch der Wiederkehr der Wasseransammlung durch eine zweckmäßige Behandlungsmethode vorzubeugen suchen. Um diesen Zweck zu erreichen, ist es nothwendig, auf die Erzeugungsursache des Uebels zurückzugehen und sich zu bemühen, dieselbe zu beseitigen. Indeß gibt es Fälle, wo dies eben nicht leicht ist, wie z. B. dann, wenn die Wassersucht von einer Obliteration der Venen, einem unheilbaren organischen Fehler des Herzens ꝛc. abhängt.

Was die Obliteration der Venen anlangt, so stellt sie sich nicht immer, wie man dies beim ersten Anblick glauben könnte, als ein

unbesiegliches Hinderniß für die Beseitigung der Wassersucht dar. Denn wir haben weiter oben gesehen, daß sich in manchen Fällen ein anastomotisches Venensystem entwickeln konnte, welches den obliterirten Venenstamm durch seine collaterale Circulation sehr gut ersetzte, und haben zugleich einige Fälle von Heilung in Folge dieses so wohlthätig wirkenden Mechanismus, dessen Vollziehung ganz allein die Natur übernimmt, angeführt.

Die Kunst besitzt ebenfalls ein sehr schätzbares Mittel, um wenigstens in einigen Gattungen der Wassersucht die Wiederkehr der Wasseransammlung, der zuvor eine Operation den Weg zum Abflusse eröffnet, zu verhüten. Dieses Mittel besteht darin, eine abhäsive Entzündung in der serösen Haut, welche die Flüssigkeit enthielt, hervorzurufen: ein Verfahren, welches besonders zur radicalen Heilung der Hydrocele (s. d.) angewandt wird.

Man hat dasselbe auch auf mehrere anderartige Wassersuchten ausdehnen wollen; allein es sind bis jetzt in dieser Beziehung wenig zahlreiche Versuche gewagt worden; auch ist die Entzündung der serösen Häute großer Höhlen eine so gefährliche, so oft tödtliche Krankheit, daß es mehr als tollkühn seyn würde, jene durch die Kunst hervorzurufen. Ich habe bereits im Art. Ascites von Lhomme's Versuchen, heiße Weindämpfe in die Bauchhöhle einzuführen, gesprochen. Seitdem hat Dr. Bassal in der Société médicale d'émulation einen Fall von Heilung der Bauchwassersucht nach einer durch Reizung des Bauchfelles mittels des Instrumentes, dessen man sich zur Entleerung der ergoßnen Flüssigkeit bedient hatte, hervorgerufne Entzündung vorgelesen. Indeß war diese Heilung durch sehr bedenkliche Zufälle so theuer erkauft worden, daß es, ich wage es ohne Scheu zu sagen, fast strafbar seyn würde, bei ähnlicher Gelegenheit ein solches Mittel zu wiederholen, obgleich dasselbe von einem sehr ehrenwerthen Collegen, dessen Character und Kenntnisse wohl Niemand mehr als ich zu schätzen weiß, in Gebrauch gezogen worden ist.

Wir haben uns im Vorigen mit den Hauptindicationen beschäftigt, die man erfüllen muß, von welcher Natur und Beschaffenheit auch die Wassersucht, die man zu bekämpfen hat, seyn möge. Dagegen ist aber, wie wir bereits oben bemerkt haben, die allgemeine Behandlung der Wassersucht, je nach der Art oder Gattung, die man eben vor sich hat, sehr vielen Modificationen unterworfen. Demnach erfordert z. B. die wahrhaft active, durch Irritation (nach Breschet) oder durch Stimulation (nach Andral) entstandne Wassersucht, oder endlich, wie man sie auch nennt, die Hydrophlegmasie, erfordert, sagen wir, bei ihrem Beginne oder ihrem ersten Stadium eine Behandlung, die im Wesentlichen nicht von der abweicht, die man gegen Entzündungen oder Irritationen (s. d.) in Gebrauch zieht; während gegen eine passive Wassersucht, die durch eine Verminderung der tonischen oder elastischen Kraft des Circulationssystems hervorgebracht worden ist, sogenannte stärkende, aufregende oder stimulirende Medicationen angesprochen werden müssen. Wenn dergleichen passive Wassersuchten allgemein und nach einer Krankheit des Herzens oder der großen Gefäße entstanden sind, ist es natürlicherweise diese Krankheit, welche der Hauptgegenstand aller ärztlichen Bemühungen seyn muß.

[Bevor wir mit dem Vf. die Prognose der Wassersuchten betrachten, die derselbe absichtlich den Schlußstein seiner Abhandlung bilden läßt, müssen wir einem Versprechen nachkommen, das am Schlusse des Art. Hydragoga gegeben worden, und durch welches sich der Bearbeiter dieses letztern die Verpflichtung auferlegt, im Art. Hydrops diejenigen Mittel, welche von mehr oder minder berühmten, und zugleich namhaft gemachten Aerzten gegen Wassersuchten mit Erfolg angewandt worden sind, anzuführen. Der Vf. hat geglaubt, weil es hier einer Abhandlung gegolten habe, in welcher die Wassersucht nur im Allgemeinen betrachtet werden konnte, der Mühe überhoben zu seyn, in einer mehr oder weniger genauen Reihenfolge von den Mitteln und Methoden zu sprechen, die gegen diese Krankheit unter gewissen Umständen sich wirksam erweisen können. Es ist dies zwar eine sehr bequeme Weise, und die sich, man muß es zugeben, auch ziemlich genügend motiviren läßt, um der Lösung einer weniger schwierigen als ermüdenden Aufgabe auszuweichen; allein er hat nicht an die Tendenz des vorliegenden Werks gedacht, das in sich Alles vereinigen soll, was mit der Heilkunde und folglich mit den verschiedenen Verfahrungsarten und Mitteln, deren sich ältere und neuere Aerzte mit Erfolg zur Bekämpfung dieser oder jener Krankheiten bedienten, mögen dieselben nun allgemein oder speciell betrachtet werden, in Beziehung steht; hat nicht berücksichtigt, daß dieses Werk nicht blos bestimmt ist, für den schon an Erfahrung reichen Practiker, sondern und wohl hauptsächlich am meisten für den angehenden Arzt, dem es, und vielleicht oft auch jenem, erwünscht seyn muß, wenn er in irgend einem hartnäckigen Falle, der bisher allen ihm bekannten Mitteln widerstanden hat, eine Art von Chrestomathie zu Rathe ziehen kann, die ihn, bei richtiger Auswahl dessen, was sie ihm bietet, auf den Weg zur radicalen Heilung jenes Falles zu führen vermag. Wie auch eingefleischte Systematiker oder vielmehr solche, welche die Medicin gern zu einer metaphysischen Wissenschaft hinanschrauben möchten und doch, nachdem sie in ihren pathologisch-therapeutischen Abhandlungen ihre so zu sagen medicinische Poesie und Romantik ziemlich erschöpft haben, in das empirische Reich der prosaischen therapeutischen

Materie zurückkehren müssen, wie auch, sagen wir, dergleichen Schriftsteller gegen derartige Sammlungen von einzelnen Mitteln, oder Recepten oder gegen Behandlungsmethoden für die verschiedenen Krankheiten des menschlichen Organismus eifern mögen, so dürfte doch über den Werth und die Nützlichkeit solcher Crestomathien unter den ächten, rationellen, d. h. nicht metaphysischen Practikern wohl nur eine Stimme und der selbst für den beschäftigten Arzt daraus hervorgehende Vortheil, die Vorschriften berühmter Aerzte aus den verschiedensten Schriften und Journalen zusammengestellt zu finden, gewiß nicht gering seyn. Wenn daher bis jetzt alle solche therapeutische Sammlungen Beifall gefunden haben, weil sie der großen Anzahl von practischen Aerzten und Wundärzten eine eben so willkommne, als nützliche Erscheinung waren — und ihr schneller Absatz, der neue Auflagen nöthig machte, bürgt dafür, daß sie dies wirklich waren — so hoffen auch wir, daß die folgende Sammlung von Arzneimitteln, Behandlungsmethoden ꝛc. in Bezug auf die Wassersucht nicht ganz ohne Nutzen bleiben und folglich mit einigem Beifall aufgenommen werden dürfte.

Wenn wir bei Abfassung des Nachstehenden Dr. Szerlecki's Dict. abrégé de thérapeutique benutzt und Vieles daraus für unsern Zweck entnommen haben, so wird man doch andrerseits auch finden, daß mehr als die Hälfte dieser Art von Repertorium aus unseren eigenen Lesefrüchten dazu gekommen ist. Wenn man im Folgenden die Chronologie und eine besondre Classification der gegen Wassersucht empfohlenen Mittel vermissen sollte, so mußten wir dies wegen des rasch fortschreitenden Satzes und Druckes und des dadurch bedingten Mangels an der nöthigen Zeit dazu unterlassen; doch dürfte nöthigenfalls das Aufsuchen eines oder des andern Schriftstellers oder dessen von ihm empfohlnen Arzneimittels leicht werden, da man in dem ausführlichen Wort- und Sachregister, das sowohl diesem, wie jedem Bande dieses Werkes angehangen ist, das Eine wie das Andre genau angegeben finden wird. — Und nun zu unsrer Chrestomathie!

Zuerst finden wir in Szerlecki's Sammlung das Wachholderbeeröl (Oleum Baccarum Juniperi aeth.) angegeben, und es heißt darin, daß man in einer von Alexander herausgegebnen vergleichenden Tabelle, welche er von der arzneilichen Kraft der an sich selbst versuchten diuretischen Mittel entworfen hat, dieses Oel in den ersten Reihen als Mittel gegen die Wassersucht, blos in der Gabe einiger Tropfen verschrieben, aufgezeichnet finde. — Schneider will dasselbe ebenfalls in allen Arten der Wassersucht, nur nicht in entzündlichen Hydropisien wirksam gefunden haben, und zwar von ½—1 Scrup. bis zu ½ Dr. in Verbindung mit Hoffmann's Liquor (zu ½—1 Dr.) in der Gabe von 10, 15—20 Tropfen alle 1—2 Stunden. (Allgem. med. Annal., 1821.)

Die Tinct. Cantharidum wendete vorzüglich Autenrieth bei nach Scharlachfieber entstandner Wassersucht durch Atonie an, und ließ dann so viel Tropfen nehmen als das Kind Jahre zählte. Zu gleicher Zeit gebrauchte er seine bekannte Brechweinsteinsalbe in Frictionen, und rühmte in diesem Falle auch die Squilla. — Ueberhaupt sind die Canthariden gegen passive Wassersuchten jeder Art von sehr vielen Schriftstellern empfohlen worden, von Hippokrates an, welcher Hydropischen den Körper von 3 zusammengeriebenen spanischen Fliegen nehmen ließ, bis zu Chaumeton, welcher die spritvöse Tinctur davon innerlich nach und nach bis zu 2 Dr. täglich gab, ohne daß übele Zufälle danach entstanden seyn sollen.

Bally bestätigt die Wirksamkeit des salpeters. Kali (Salpeter), das er in hoher Gabe anwendet. Ueberhaupt ist dieses Mittel schon seit langer Zeit für nützlich in Wassuchten gehalten worden. So macht z. B. der Salpeter einen Hauptbestandtheil in Fuller's Aqua diuretica camphorata aus: ein Composit, zu dem folgende Vorschrift gegeben wird: ℞. Nitri dep. ℨjj, solv. in Aq. Parietar. ℔j; adde Acid. acetici ℨjj, Camph. ℨjjj in Alcohol. ℥vj solutae. Diese Mischung soll mehrere Minuten lang umgeschüttelt und dann filtrirt werden. Die Gabe davon ist alle Stunden 1 Eßlöffel.

Warwick's Mittel gegen Wassersucht, das ehedem in Rufe stand, besteht aus säuerlichem weinsteins. Kali, weißem Spießglanzoxyd von jedem 1 Th., und Scammonium 3 Th. Itard ist der Meinung, daß dieses Medicament nicht die Vergessenheit verdiene, in die es gerathen ist. — Indeß ist das saure weinsteinsaure Kali nicht so in Vergessenheit gerathen, wie Itard meint. Denn Ferriar („Bemerkk. üb. d. Wassersucht ꝛc. A. d. Englisch.; Lpz., 1792—97. 2 Thle. gr. 8. Th. II, S. 114) hat von 43 Fällen Wassersucht 43 mit diesem Mittel vollkommen geheilt und 3 wesentlich gebessert. — Auch Jahn (Chronische Krankheiten; Bd. I, S. 430) hat oft Gelegenheit gehabt, die Wirksamkeit dieses Medicaments zu bestätigen; desgleichen auch Lentin (dessen Beiträge; Bd. I, S. 150), der es selbst da noch anwendete, wo schon Gefahr der Auflösung der Säfte drohte. — Auch Richter will es, abwechselnd mit Calomel gegeben, gegen die nach Scarlatina eingetretne Anasarca mit Vortheil angewandt haben. (Dessen Arzneimittellehre; Bd. IV, Art. Salia tartarica.)

Hermann sagt in seiner „Arzneimittellehre" (Bd. II, S. 226), daß er das kohlens. Kali mit großem Erfolg gegen Anasarca und selbst gegen Hydrothorax, die nach Scarlatina eingetreten waren, angewandt

habe. — Auch Fischer will dieses Mittel bei Behandlung der Wassersucht, in der Gabe von 1 Scrup. mit 15 Gr. Vincetoxicum, 4 Mal täglich, gut befunden haben. (Hufeland's Journal, 1827, Suppl.-Heft, S. 19.) — Alibert hat auch die Wirksamkeit des essigs. Kalis bestätigt gefunden.

Es gibt bekanntlich auch eine Methode, die in der abwechselnden Anwendung von Blutigeln und Purgirmitteln besteht. Namentlich versichert Bang, daß ihm diese Methode sowohl bei acuten, als chronischen Wassersuchten vielen Erfolg gewährt habe. Jede Woche ließ er 6—8 Stück Blutigel so nahe als möglich an das afficirte Organ setzen und alle 3—4 Tage ein Abführmittel von Gummigutti, Coloquinthe oder Calomel gebrauchen. — Andere wandten wieder Blutentziehungen und Diuretica mit gleichem Erfolg an, wie z. B. in einem von Baudelocque behandelten Falle von allgemeiner Wassersucht mit eiweißstoffigem Urine, und der Lendenschmerzen mit Erbrechen vorausgegangen waren, also wo zu vermuthen gestanden, daß ihr die sogenannte Bright'sche Krankheit zum Grunde lag. Es war 2 Mal zur Ader gelassen worden, und die inneren Mittel bestanden in Queckenwurzeldecokt mit Nitrum, gummösem Syrup und Fleischbrühe. (Ausführlich findet man diesen Fall in Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. II, S. 231, beschrieben.) — Jäger hat die Wirksamkeit der Blutentziehungen bei Behandlung der acuten Wassersucht, welche nach Scarlatina entsteht, ebenfalls bestätigt gefunden. (Harleß, Rhein. Jahrbb., 1821, Heft 1, S. 132.)

Den Hollunderwurzelrindensaft scheint zuerst Sjoeborg gegen Bauchwassersucht empfohlen zu haben, obgleich schon lange vor ihm die Hollunderwurzel in Deutschland ein sehr geschätztes Volksmittel, dessen Sachtleben in seiner „Clinik der Wassersucht ꝛc." (Danzig, 1795) und Osiander in seinen „Volksarzneimittel" als solches gedenkt, gewesen ist. — Von Martin Solon wird derselbe im *Bullet. de thérap.* ebenfalls empfohlen; und Bonnet hat dessen gute Wirkungen bestätigt gefunden. Die ersten Tage nimmt der Kranke 2 Unz. dieses Saftes, 3 Tage danach eine 2. Dosis von 2 Unz., die nach 3 Tagen abermals wiederholt wird. Außerordentlich weichliche und wäßrige Stühle, so wie ein häufiges gleichartiges Erbrechen wären jedes Mal die Folge dieser Medication gewesen. Nach jeder solchen Erschütterung hätte der Unterleib von seinem Umfange und seiner Härte verloren, und den 10. Tag wäre er ganz wieder in seinen natürlichen Zustand zurückgekehrt. (Bull. gén. de Thérap.; T. V.) — Von Birdt wird die Wirksamkeit dieses Saftes von Hollunderwurzelrinde ebenfalls bestätigt; so wie auch von Dr. Bergé ebenfalls in einem Falle von Ascites. Dieser Arzt verordnete nämlich, nach fruchtloser Anwendung von Blutigeln, abführenden Clystiren und Pillen aus Jalappa und Diacrydium in steigenden Dosen, 2 Unzen jenes Saftes mit 1 Unze Pfirsichsyrup, worauf mehrere Stühle und Vermehrung des Urins erfolgten; jeden 2. oder 3. Tag wurde dieses Verfahren wiederholt und jedes Mal ein Glas Kuhmilch nachgetrunken. Nach 18tägiger Behandlung soll das Uebel gänzlich beseitigt gewesen seyn. In einer eben so kurzen Zeit wurde die aus unbekannter Ursache entstandne Bauchwassersucht einer 30jährigen Frau durch dieses Mittel, was hier unzählig viele schleimige, geronnene Stühle bewirkte, beseitigt, nachdem wegen etwas Fieber, Kopfschmerz, Oppression und Husten 2 Aderlässe vorausgeschickt worden waren. Allein nicht so glücklich war Dr. Bergé hiemit in einem 3. Falle, der eine 68jährige Frau betraf: denn hier wäre ungeachtet der sich auch hier zeigenden purgirenden Wirkung des Mittels die schon 6 Monate bestehende Krankheit doch auf dem frühern Puncte stehen geblieben (Bull. de Thérap.; T. VII, Livrais. 3). — Uebrigens hat sich dem Dr. Mallet in 2 Fällen von Bauchwassersucht, wo ihn die verschiedenen Diuretica im Stiche gelassen hatten, dieses Mittel ebenfalls bewährt. (Ebendas., Livraison 11), so auch dem Dr. Hospital; und in demselben Journ. v. 1836 (T. X, Livrais. 4) bestätigt Dr. Reveillé-Parise die guten Wirkungen dieses Mittels, welche früher schon die vorgenannten Aerzte bei Bauchwassersucht gerühmt haben.

Heine wendet mit Vortheil die Senegawurzel gegen in Folge von Scarlatina eingetretene Wassersucht und gleichzeitig Einreibungen mit Spanischfliegentinctur an.

Carron d'Annecy hat durch von ihm der Anwendung der China zugeschriebene Erfolge bewiesen, daß diese Rinde besonders in Fällen von durch Obstructionen nach Wechselfiebern entstandner Wassersucht sich nützlich erwies. — Eben so hat man sich in dergleichen Fällen auch des schwefels. Chinins bedient, das sich ebenfalls nützlich und wahrhaft diuretische Wirkungen gezeigt haben soll. — Dr. Spielmann hat namentlich das salzsaure Chinin gegen vorgerückte atonische Wassersuchten bei schwächlichen Constitutionen häufig versucht. In einem näher mitgetheilten Falle von Hydrothorax und Hydrops universalis incipiens cum hepatis infarctis bei einem 63jährigen Manne mit atrabilär-venöser Constitution, welcher früher schon an Asthma pituitosum und venösen Abdominal- und Leberinfarcten gelitten hatte, also unter sehr ungünstiger Prognose, wurden mehrere kräftige Mittel ohne erheblichen Erfolg gebraucht, sodann aber die hydropischen Leiden durch 18 Gr. des Chinin. muriaticum, bis auf ein unbedeutendes Fußödem, gehoben. Dieses letztre verschwand indeß auch nach einer

starken Abkochung der Wachholderbeeren mit Honig, und nach 3 Jahren soll, obgleich dieser Mann von der Leberaffection nicht befreit sey, noch kein Rückfall wieder gekommen seyn. (Allgem. medicin. Zeit.; Febr., 1835.)

De Haën wendete bei Behandlung der Wassersuchten den Terpentin unter folgender Pillenform an: ℞ Terebinth. ℥j, Pulv. rad. Glycyrrhizae q. s. ut f. l. a. pil. pondere gr. iv. M. Von diesen Pillen ließ er, mit einer beginnend und nach und nach mit der Anzahl steigend, alle Stunden in einer Tasse voll Infus. Liquirit., das mit ein wenig blankem Wein versetzt war, nehmen. — So ist auch das Terpentinöl gegen Hydrops gerühmt worden, und Popp hat (in Röschlaub's Magaz.; Bd. 1, Heft 3, S. 417) dessen gute Wirkung bestätigt; er gab es zu 1—2 Tropfen und ließ davon zu gleicher Zeit in die Fußsohlen einreiben.

Wir kommen nun zu einem Mittel, das mit abwechselndem Erfolge bald für sich allein, bald und wohl in den meisten Fällen in Verbindung mit anderen Mitteln gegen Wassersuchten angewandt worden ist, dies ist nämlich die Squilla. Besonders sind es Anasarca und Ascites, gegen welche dieses Mittel, schon seit langer Zeit wegen seiner ausgezeichneten diuretischen Wirkung bekannt, sich in dieser Beziehung, also als Hydragogum, erfolgreich erwiesen haben soll. Geben wir nun im Folgenden die Aerzte und Schriftsteller an, die besonders günstig für dasselbe sprechen. Der englische Arzt Ferriar rühmt dasselbe, in einem gegen Ende des vorigen Jahrh. von ihm herausgegebnen Werke über Experimental-Arzneimittellehre, hauptsächlich in seiner Verbindung mit Calomel. — Demangeon hat es ebenfalls den Aerzten empfohlen und stützt diese Empfehlung auf einige Beobachtungen, welche seine Vortheile bezeugen. Dieser Arzt gab es in Verbindung mit einer kleinen Dosis Opium. — Thilenius hat die Squilla besonders dann wirksam gefunden, wenn die Wassersucht mit Asthma humidum, also mit angehender Brustwassersucht vergesellschaftet war. — Dagegen verwirft Lentin jede Art von Meerzwiebelpräparat bei Brustwassersucht, und will davon nur bei Ascites und Anasarca gute Wirkungen erhalten haben. — Oberteufer hat die Squilla bei verschiedenen Arten der Wassersucht für gut befunden; doch hat er sie oft auch erfolglos bleiben sehen, ohne daß er anzugeben vermochte, wovon diese abweichende Wirkung abhing. Dieses dürfte aber leicht einzusehen seyn, wenn wir auf des Vfs Mechanismus der Entstehungsweise der verschiedenen Wassersuchten zurückgehen. So viel hat indeß Oberteufer gefunden, daß sie sich bei entzündlichen Wassersuchten stets schädlich erwies. — Nach Haase soll die Squilla nur bei mit allgemeinem Languor der Functionen und besonders der Verdauungsfunctionen verbundenen Wassersuchten oder bei verschleimten Personen und bei nach einem chronischen Lungencatarrh entstandnem Hydrops wirksam seyn. — Blackall sagt, daß sie da sehr eingreifend wirke, wo die Wassersucht von Dyspnoe begleitet wird, und wenn der Urin wenig copiös, dunkelfarbig und nicht gerinnbar ist. — Bright fand sie hauptsächlich in einem Zustande von Torpor und Schwäche der Nieren angezeigt. Wir haben bereits weiter oben von den Symptomen der Bright'schen Krankheit gesprochen.

Nach Ettmüller gehört die Squilla zu den am allgemeinsten angewendeten Mitteln gegen Wassersucht; allein eben deshalb, meint er, müsse ihr wegen ihrer ausgezeichneten und durchgreifenden Wirkung so ausgedehnter Gebrauch durch strenge Grenzen bestimmt werden, wenn nicht eben so viel Schaden als Nutzen daraus entstehen soll. Schon ihre constante Wirkung auf Magen und Darmcanal lasse erwarten, daß bei einer Krankheit, die in den meisten Fällen mit geschwächter Assimilation und Nutrition verbunden ist, und zu ihrer Beseitigung gewöhnlich eine langdauernde Anwendung von Heilmitteln erfordre, ein der Organisation so feindlich entgegenstehendes Mittel nur mit Vorsicht in Gebrauch gezogen werden dürfe. Hiezu komme noch, daß Beobachtungen bei Wassersucht sowohl, als bei anderen Leiden dargethan haben, daß die harntreibenden Kräfte der Squilla nicht von einer specifischen Reizung der Harnwerkzeuge abhängen, sondern Folge einer allgemein erhöhten Aufsaugungsthätigkeit seyen.

Dieser Arzt fand diese Arznei unter 12 Fällen in 4 nützlich, wo chronischer Lungencatarrh theils vorausgegangen war, theils als Schleimasthma fortbestand (vergl. oben Haase); Heilung habe sie in keinem Falle bewirkt. Wirksamer wäre sie im Allgemeinen bei Bauchwassersucht und am meisten hülfreich gegen Oedem (vergl. oben Lentin), obwohl sie auch in diesen Fällen allein die Wiederherstellung nicht hervorbringe. Stets wäre eine längre Nachcur, als nach anderen diuretischen, selbst drastischen Mitteln nöthig gewesen. Am heilsamsten habe sie sich bei chronischer Trägheit und Verschleimung des Darmcanales (vgl. ebenfalls Haase); ferner bei gleichzeitigem Husten mit zähem Schleimauswurfe, bei geringem, dunklen, aber nicht stinkenden Urine; bei gleichzeitigem starken weichen Oedem, so lange noch keine erysipelatöse Röthe eingetreten, gezeigt. — Unwirksam und nachtheilig dagegen wäre die Squilla bei acuten Wassersuchten, entzündlichen Stockungen der Baucheingeweide (vergl. oben Oberteufer), diesen häufigen Vorgängern, aber auch fast immer zuletzt Begleitern der Wassersucht, bei gänzlichem Daniederliegen der Verdauung, und Wassersucht nach erschöpfenden Ausleerungen; endlich bei lange bestandner Wassersucht, wo der stinkende

Urin und die schmerzhaften rothfleckigen ödematösen Schenkel die vorwiegende Alkalescenz der ausgetretnen Flüssigkeit beweisen, gewesen.

Um die Indicationen für die Squilla festzusetzen, müsse man 2 Arten ihres Gebrauches unterscheiden: einmal wo sie Hauptmittel, und zweitens wo sie nur Unterstützungsmittel der Cur seyn soll. Als erstres könne sie nur bei Ascites und Anasarca, nicht aber bei Hydrothorax angewandt werden, und zwar wenn in ätiologischer Hinsicht: 1) Unthätigkeit und Torpor des lymphatischen Systems, vorzüglich in verminderter Auffaugung sich aussprechend, zugegen wären. Die Squilla vermehre die Auffaugung und Aushauchung, was durch die Verflüssigung der Absonderungen auf der Darm- und Luftröhrenschleimhaut sich offenbare. 2) Vorwaltende Schleimanhäufungen in den ersten Wegen. Hier sollen Drastica zwar reichliche, aber nur mußige Ausleerungen veranlassen, während die eigentlichen Schleimkleister unangefochten bleiben; die Squilla wirke dann vortrefflich, besonders mit interponirten drastischen Mitteln.

In symptomatischer Hinsicht will Dr. Ettmüller kein einzelnes, die Squilla besonders indicirendes Symptom bemerkt haben. Als Unterstützungsmittel der Cur wäre diese Substanz bisher zwar bei jeder Form der Wassersucht gebraucht worden, aber doch oft ohne Erfolg für die Diurese, dagegen gewiß nie ohne Nachtheil für das Allgemeinbefinden wegen ihres feindlichen Einflusses auf die Verdauung. Daher sollte man auch, fügt hier dieser Arzt hinzu, in den Fällen, wo sie als Unterstützungsmittel zur Anwendung kommt: wo bei Brust- und Bauchwassersucht gleichzeitig ein Schleimasthma mit zähem, schwer löslichem Auswurfe zugegen sey, wo träge, schleimige Stuhlentleerungen die Unempfindlichkeit des Darmcanales verrathen, wo keine schleichenden Entzündungen in den Verdauungsorganen vorhanden, wo der Appetit noch nicht völlig danieder liege, wo nicht vollkommne Atonie ohne organische Veränderungen der Wassersucht gewesen wäre; in diesen Fällen also sollte man das Mittel bisweilen einige Tage aussetzen und durch gewürzhafte oder geistige Zusätze die Nachtheile für die Verdauung beschränken.

Wo endlich die Squilla bei Ascites vorzüglich angezeigt schien, hatte sie Dr. Ettmüller anfangs als Brechmittel, dann täglich 2—3 Mal zu ½—1 Gr. verordnet. Der Urin wäre dann gewöhnlich reichlicher geflossen, heller und dünner, und ihre Anwendung nicht länger als 8—10 Tage nöthig gewesen, gegen deren längern Gebrauch auch die sinkende Verdauung gestritten hätte. Nach mehrtägigem Gebrauche habe dann ein Infus. Baccar. Juniperi mit Spirit. nitrico-aether. nicht nur den reichlichen Urinfluß unterhalten, sondern auch die Verdauung erhoben. Bei Brustwassersucht hatte sie dieser Arzt theils unvermischt als Oxymel gegeben, besonders aber, wie er versichert, mit Nutzen in einer wäßrigen Digestion mit Senega, von dieser 3 Dr. mit ½ Dr. Squilla auf 6 Unz. Colatur. Dagegen wäre der Meerzwiebelessig, verschiedentlich zur Saturation von Kali carbonicum gebraucht, ohne besondre Wirkung gewesen. Noch weniger aber oder vielmehr gar nichts hätte sie endermatisch, als Pulver auf eine entblößte Hautstelle gebraucht, geleistet. (Wenn weiter unten von Anwendung der Digitalis, der Lactuca und des Colchicum die Rede seyn wird, werden wir auf Dr. Ettmüller's Erfahrungen in dieser Beziehung wieder zurückkommen. — Uebrigens s. m. *Archiv. médic. de Strasbourg*, 1836; Nov. et Dec., pag. 230, und Clarus's und Radius's Beiträge rc.; Bd. III, S. 68)

Wenn indeß Dr. Ettmüller sagt, daß ihm die Anwendung der Squilla mittels der endermatischen Methode gar nichts geleistet habe, so gibt es andrerseits wieder Thatsachen, welche das Gegentheil zu beweisen scheinen. Wir erinnern an die des Dr. Reinhardt (Regimentsarzt in Hohenasberg), welcher im „Medic. Correspondenzbl. des würtemb. Ver." (No. 6, 1834) 2 Fälle von Bauchwassersucht mit gleichzeitigem Oedem der Füße berichtet, aus welchen man ersieht, daß diese Anwendungsweise der Meerzwiebel glänzenden Erfolg gebracht hatte. Im ersten Falle, der eine 52jährige Frau betraf, hatte der innre Gebrauch der Squilla mit Digitalis, so wie von salpeters., weinsteins. und essigsauren Salzen zwar Erleichterung gebracht, aber der Ascites war dennoch wiedergekehrt, und eben so sey dies nach 3 Mal wiederholter Paracentese geschehen. Unter so ungünstigen Umständen ward nun die endermatische Methode versucht. Es wurde Abends ein kleines Vesicator in die Magengrube applicirt und ¼ Dr. Pulv. rad. Squillae, in 10 Th. getheilt, zum äußern Gebrauche verordnet. Als am andern Morgen die Blase geöffnet und die Epidermis entfernt worden, wurde ein solches Pulver aufgestreut und nachher ein mit Butter bestrichnes Epheublatt darüber gelegt. Mittags nach 12 Uhr wurde nach Abspülung des frühern mit lauwarmem Wasser ein zweites, Abends 8 Uhr ein drittes Pulver aufgetragen und so mit den Pulvern fortgefahren, bis sie zu Ende waren. Die Kranke hatte dabei sehr große Schmerzen. Um die Blasenstelle herum war die Haut auf ein paar Linien entzündet, die Wundfläche selbst eiterte sehr stark und blieb noch mehrere Tage lang offen, als nichts mehr aufgestreut wurde. Indeß sey eine erwünschte Diurese eingetreten, und eben so vortheilhaft sey die Wirkung auf die gleichzeitig vorhandne Lungenaffection in sofern gewesen, als der Husten häufiger gekommen und mit bisher fast ganz gestocktem Auswurfe verbunden gewesen wäre. Die Hauptsache aber war, daß das Oedem der Füße verschwand und der Bauch, der sonst ei-

nige Tage nach der Paracentese gleich wieder zugenommen, seinen gewöhnlichen Umfang wieder erhalten habe. Das Mittel wurde nun ausgesetzt, als aber nach 10 Tagen der Urin etwas sparsamer floß, und wieder einige Wasseransammlung sich zeigte, wurde wieder der Gebrauch obiger Pulver auf dieselbe Weise angeordnet, nur mit dem Unterschiede, daß man die Blase auf dem Oberarme ziehen ließ. Die Wirkung wäre eben so wie das erste Mal, aber weit reichhaltiger erfolgt, da schon eine geraume Zeit verflossen sey, ohne daß die geringste Spur von Wasseransammlung sich wieder gezeigt habe.

Der zweite Fall betraf eine 32jährige an Erweiterung des Herzens leidende Frau, zu deren Leiden sich noch Bauchwassersucht und Oedem der Füße gesellt hatte. Auch hier sey obige Methode durch einen glänzenden Erfolg gelohnt worden; denn gleich am andern Tage, nachdem 9 Gr. des Pulvers verbraucht worden waren, wäre unter dem Einflusse einer starken Diurese der Bauch kleiner geworden und das Oedem der Füße verschwunden. Demungeachtet aber ließ Dr. Reinhardt die von den 30 Gr. noch übrigen 21 Gr. noch verbrauchen.

Parmentier gehört ebenfalls zu denen, die von der innern Anwendung der Squilla in Verbindung mit anderen Mitteln heilsame Wirkungen bei Wassersucht erhalten haben wollen; namentlich aber rühmt derselbe folgende Squillapillen: ℞ Sapon. medic. ℥jv, Gum. Ammon., Nitri dep., Pulv. rad. Squillae ana ℨjj, Syrup. simpl. q. s. ut f. massa, ex qua formentur pil. pond. gr. III—IV. S. Alle 2 Stunden eine Pille zu nehmen. — Horn brachte eine Mischung von Digitalis und Squilla glücklichen Erfolg in Fällen, wo diese Substanzen, für sich allein gegeben, unwirksam geblieben waren. (M. s. dessen Archiv; Bd. VI, Heft 2.) — Wendt empfiehlt gegen Wassersucht die Squilla mit Eisen: ℞ Extr. Squilla aquos. ℨß, Extr. Mart. pomat. ℨjß; solv. in Aq. flor. Cassiae ℥v; adde Syr. ejusd. ℥j. M. D. S. Alle 3 Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen. (Dessen, Annal. d. clin. Instit. a. d. Akad. zu Erlang., 1809, Heft 2.)

Die Cahinca und Ballota lanata übergehen wir mit Stillschweigen, da von deren Anwendung gegen Wassersucht bereits in den gleichnamigen Artikeln die Rede gewesen.

Wir kommen nun auf ein Mittel, von welchem man gegen Wassersucht ebenfalls häufig Gebrauch gemacht hat; wir meinen die Digitalis purpurea. So sagt zunächst Withering: Wenn der Bauch hart, gespannt ist, die Geschwulst desselben umschrieben erscheint und selbige dem Fingerdrucke widersteht, wirkt die Digitalis wenig oder gar nicht. Allein wenn der Puls schwach, aussetzend, ohne die geringste Spannung, der Kranke bleich, ein bläulicher Kreis um die Augen und die Lippen vorhanden, die Haut kühl anzufühlen und der Leib weich ist, und wenn das Oedem an den Gliedmaaßen den Fingerdruck behält, dann habe die Digitalis eine wahrhaft diuretische Wirkung. Besonders wirksam aber will dieser Arzt das fragliche Mittel in den nach Scarlatina und Croup eingetretenen Fällen von Wassersucht gefunden haben. — Hamilton bestätigt die Erfahrungen Withering's im Betreff des Ascites und der Anasarca. — Darwin hat die Digitalis blos in den Fällen wirksam gefunden, wo der Puls ungleich an Frequenz und an Stärke war. — Vassal hat in seiner Diss. sur les effets de la digit. pourp.; 1809, mehrere Fälle bekannt gemacht, die es nicht bezweifeln lassen, daß dieselbe ein sehr vortheilhaftes Mittel gegen Wassersuchten ist. — Lentin war die Häufigkeit und Unregelmäßigkeit des Pulses die Hauptanzeige zur Anwendung der Digitalis gegen Wassersucht. Wird aber der Puls während ihres Gebrauches zu langsam, dann soll man ihr Tinct. Cinamomi oder Aq. piperita zusetzen. — Thilenius will wunderbare Wirkungen von Anwendung der Digitalis bei lymphatischen Personen gesehen haben, wenn der Puls unregelmäßig und der Urin trübe, dick, roth war. Er empfahl sie auch, wenn der Wassersucht Asthma oder Hautkrankheiten (wie Scarlatina) vorausgegangen waren. — Nach Fischer sey die Digitalis ohne Wirkung bei durch Unterdrückung der Hautausdünstung oder Mißbrauch spirituöser Getränke entstandenen Hydropisien. Jedoch wollen sie Haase, so wie Ettmüller (s. weiter unten) bei Säufern sehr nützlich gefunden haben, wenn man sie hier mit Opium verband. — Harke will sie ebenfalls bei auf Asthma acut. oder chronicum gefolgten Wassersuchten sehr heilsam gefunden haben. — Haase beschränkt ihre Anwendung blos auf seröse Entzündungen, und wenn zugleich ein Orgasmus des Gefäßsystems zugegen ist. — Blackall behauptet, die Digitalis sey nur dann angezeigt, wenn der Urin durch Kochen zum Gerinnen gebracht werden könne und einen rothen Niederschlag absetze. — Nach Scheu müsse, bevor man dieses Mittel anwende, erst jede inflammatorische und gastrische Complication ganz entfernt werden; dann aber wirke dasselbe besonders dann sehr vortheilhaft, wenn bei Wassersucht zugleich Krämpfe und vorzüglich ein krampfhafter Husten existiren. — Doch vernehmen wir nun Dr. Ettmüller's Erfahrungen in dieser Beziehung.

Derselbe fand die Digitalis bei Brustwassersucht in 7 von 12 Fällen und bei Bauchwassersucht in 6 von 15 Fällen hülfreich als Diureticum, obwohl, wegen unheilbarer ursächlicher Uebel, keine Heilung, sondern nur temporäre Linderung bringend. Vorausgegangner Scharlach, vorausgegangnes Asthma (2 Mal mit gleichzeitigen organischen Herzleiden), entzündlicher oder congestiver Zustand

der auskleidenden Membranen und leucophlegmatische Constitution schienen diesem Arzte vorzugsweise die Bedingungen für die volle Wirksamkeit dieses Mittels. In Rücksicht der Symptome waren besonders ein häufiger, kleiner, aussetzender Puls und geringer, gerinnbarer Urin die Bedingungen zur Entwickelung ihrer Heilkraft gewesen (vergl. oben Thilenius und Blackall). In 2 Fällen von Bauchwassersucht, wo der Urin zwar gerann, aber der Puls normal war, soll sie gar nichts geleistet haben.

Nach eigner und fremder Erfahrung gibt nun Dr. Ettmüller folgende ätiologische und symptomatische Momente für eine heilsame Anwendung der Digitalis an: I. Ursächliche: 1) Vorhergegangene Affectionen des Lymphsystems, Drüsengeschwülste rc., indem sie schon vor Withering von den englischen Aerzten als eine zähe Lymphe auflösende und verflüssigende Arznei gebraucht worden sey. 2) Vorhergegangene hitzige Ausschlagskrankheiten, besonders Scharlach und Masern, wo wohl meist entzündlicher oder wenigstens congestiver Zustand der inneren Häute Statt finde. 3) Gleichzeitige, oder auch die Wassersucht bedingende organische Krankheiten des Herzens und der größeren Gefäße; denn obgleich dieses Medicament hier nur palliativ wirken könne, sey es doch durch nichts andres zu ersetzen. 4) Die Wassersucht veranlassende und gleichzeitig mit ihr fortbestehende schleichende Entzündungen besonders der fibrösen und serösen Häute, welche so häufig zur Ablagerung flüssiger Stoffe sich hinneigen. 5) Vorhergegangnes Asthma, besonders krampfhafter Art, welches nicht selten mit Herzleiden zusammentreffen mag. — II. Symptome, welche bei Hydrothorax, Ascites und Anasarca von der Digitalis einen günstigen Erfolg hoffen lassen: 1) Abnormer, häufiger, schwacher, kleiner, aussetzender Puls. Besonders habe sie sich am constantesten bei einem in Stärke und Häufigkeit abnormen Pulse (vergl. oben Darwin), wenn derselbe auch sonst groß und voll gewesen wäre, heilsam bewiesen. 2) Geringer, blutiger, dicker, in der Hitze gerinnbarer Urin. 3) Weiche, nicht gespannte, eindrucksfähige Geschwulst (vergl. oben Withering), doch besonders bei leucophlegmatischen Constitutionen. — Jedoch dürfte man, fügt hier genannter Arzt hinzu, diese Symptome einzeln nicht als Indicationen für die Digitalis ansehen, da dies oft Täuschungen veranlasse; allein je mehr dieselben bei Wassersucht vereinigt wären und mit den oben angegebenen ursächlichen Verhältnissen zusammentreffen, desto mehr werde man auch auf die Wirksamkeit der Digitalis rechnen können.

Form und Gabe anlangend, soll sich im Allgemeinen das Pulver wirksamer bewiesen haben, wenigstens gleichmäßiger wirkend, als der Aufguß und die Abkochung. Bisweilen habe es da, wo es anfangs nichts leistete, doch noch trefflich nach Abführmitteln und einmal nach einem Aderlasse gewirkt. Indeß hätten auch die anderen Formen meist diuretische Wirkungen gezeigt, besonders wenn durch vorherige Gaben des Pulvers (bei Brustwassersucht mit Extr. Lactucae; bei Bauchwassersucht mit Opium, mit Calomel und Opium) reichlichere Urinabsonderung eingetreten wäre. Erbrechen sey 2 Mal erschienen, doch ohne die verstärkte Diurese zu stören. Leichte narcotische Zufälle sollen nur einmal zum Vorschein gekommen seyn. Ueberhaupt will Dr. Ettmüller bei anderen Krankheitsformen nach Digitalis eher Narcose haben eintreten sehen, als bei Wassersucht.

Wie wir bereits aus dem Obigen ersehen haben, wird die Digitalis oft auch mit anderen Mitteln in Verbindung angewandt. So hält z. B. Dr. Heyfelder folgende von einem alten Arzte in Trier, Namens Schneider, empfohlne zusammengesetzte Mixtur für das wirksamste Mittel gegen Wassersucht: ℞ Herb. Digit. ʒβ, Carduibened. ℥j. Infund. s. q. Aquae bullient. ad Colat. ℥viii, cui adde: Extr. Lact. sylvestr. ʒjβ, Extr. Squillae gr.xvi, Spir. Nitri aeth. ʒjj, Spir. Juniperi ʒvj, Laud. liquid. ʒβ, Oxymel squillit. ℥jj, Nitri dep. ʒjj. M. D. S. Alle 3 Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen. Diese Mixtur, versichert Dr. Heyfelder, störe nicht im geringsten die Verdauung und erweise sich sehr wirksam gegen Anasarca und Ascites, besonders nach der Paracentese. (Clarus's und Radius's Beiträge; Bd. III.) — Jaurias hat eine Bauchwassersucht durch Anwendung folgenden Pulvergemisches geheilt: ℞ Nitri dep., Crem. Tart., Irid. Florent, ana ℈j, Digit. purp. gr. xjj. M. f. Pulv. Divid. in XII part. aequal. S. Drei Mal täglich ein Stück zu nehmen. (*Annal. cliniq. de Montpell.*; Tom. XXXI, pag. 91.) — Schlegel (Neue Mater. für pract. Heilk.; Meining., 1819) wendet in verzweifelten Fällen eine starke Abkochung der Digitalis an (2 Unz. derselben mit 16 Unz. Wasser auf die Hälfte eingekocht), wodurch Erbrechen, Diarrhoe, aber auch zugleich eine copiöse Urinabsonderung hervorgerufen werde. — Weiter unten wird man Formeln mitgetheilt finden, in welchen Digitalis ebenfalls einen Hauptbestandtheil ausmacht.

Doch hat man die Digitalis, entweder allein oder mit Squilla verbunden, auch äußerlich angewandt. So führt z. B. Dr. Chrestien (in der *Revue méd.*; Mai, 1834) 5 Fälle von Wassersucht an, welche, so wie viele andere, durch die äußerliche Anwendung dieses Mittels gehoben worden seyn sollen. Er bediente sich hiezu des mit Speichel vermengten Pulvers (20 Gr. bis zu 2 Dr. auf eine Einreibung in den Unterleib und die Schenkel, die man mehrere Male täglich wiederholen könne), oder der

Tinct. Digit. in der Gabe von ½ Unz. Dieselbe wurde mit 1 Unz. Alkohol und 3 Unz. Alkohol mittels Digestion und nachheriges Filtriren dargestellt. — Trousseau empfahl eine Mischung der Tinct. Digit. und Squillae ana ℥jj mit und ohne den Zusatz von 8 Unz. Wasser, womit er Flanell tränken, diesen auf den Unterleib Ascitischer appliciren und dann mit Wachstuch bedecken ließ. Er fand diese Mischung von sehr diuretischer Wirkung und will von 11 Kranken bei 10 die Diurese bemerkt haben. — Poujol hat dasselbe Mittel in 7 Fällen angewandt; doch habe sich hier dasselbe nur in dreien wirksam bewiesen; denn unter den übrigen 4 gab es 3, wo die Kranken größtentheils bejahrt waren und zugleich an Lungenschwindsucht, chronischem Rheumatismus ꝛc. litten, und im 4. Falle war Hydrops abdominis saccatus vorhanden gewesen. Da sich aber, meint Poujol, bei den meisten Kranken nach der Tinctur Pusteln gezeigt hätten, so glaubt er, daß man die Mischung noch mehr verdünnen und nur stellenweise und abwechselnd anwenden müsse, bis die Pusteln vertrocknet wären. Bei fieberhaftem Zustande und chronischer Entzündung wirke sie aber in dergleichen Fällen weniger als Diureticum wie vielmehr als Derivans; daher würde es auch besser seyn, sie in diesen Fällen nicht verdünnt anzuwenden. (Vergl. Schmidt's Jahrbb.; Bd. IX, S. 36.) — Die von Trousseau aufgestellten Thatsachen bestimmen unter anderen Dr. Joret, aus jenen zu folgern: daß auch die Abkochung der Digitalis purp., in der Gabe von 2—4 Unz. auf den Bauch applicirt, ein kräftiges Diureticum sey, was vor der innern Verordnung der anderen Diuretica bei weitem den Vorzug verdiene, weil es in allen Fällen von Magendarmreizung angewandt werden könne. — Raisin ließ ebenfalls mit Erfolg Einreibungen mit obiger Mischung von Tinct. Digit. und Squillae auf den innern Theil der Schenkel und den Unterleib machen (*Revue méd.*; 1829; T. XI). — Richter hat Gelegenheit gehabt, die Wirksamkeit folgender Mischung, welche Schubarth in Frictionen auf den Unterleib anwendete, bestätigt zu finden. ℞ Herb. Digitalis ℨjj infunde s. q. Aquae bullientis; Colaturae refrigeratae ℥j adde Ol. Terebinth. ℥j, Vitell. ovor. No II, Extract. Squillae ℨj. (Dessen Arzneimittellehre; Bd. II, S. 697.) — Chiarenti, Brera und mehrere andere Schriftsteller wollen auf dieselbe Weise eine ausgezeichnete diuretische Wirkung durch Einreibungen mittels einer blos im Magensafte einer kleinen Ziege oder eines Milchlammes macerirten Squillapulver bereiteten Art von Salbe erhalten haben. — Dagegen hat Dan de la Vauterie eine gute Wirkung von der lange Zeit fortgesetzten Anwendung der frischen und gestoßenen Blätter der Digitalis auf die Schenkel und den untern Theil des Bauches erhalten: der Urin begann kurz nach der Anwendung des Medicamentes sogleich zu fließen, und dieser vermehrte Abfluß habe bis zur Heilung fortgedauert. (*Bulletin des scienc. méd.*; 1830, Janv., p. 114.)

Turnbull hat mit Erfolg auch die Veratrinsalbe (4 Gr. auf 1 Unz. Fett) in Einreibungen auf den Unterleib 2 Mal täglich angewandt. — Dr. Ebers in Breslau hat die Wirksamkeit des Veratrin, mittels der endermatischen Methode in der Gabe von 2 Gr., oder auch in Form der Salbe zu 5—10 Gr. auf 1 Unz. Fett in Einreibungen angewandt. „Das unverfälschte Veratrin," sagt dieser Arzt, „wirkt auf die Urinabsonderung vielfach mit zauberischer Gewalt, und es klingt fast fabelhaft, wenn ich erzähle, daß die Einreibung einer ganz schwachen Veratrinsalbe, kaum in 24 Stunden 2—3 Mal in das Innere der Schenkel oder den Rücken, oder selbst in die Herzgrube und um den Nabel eingerieben, einen solchen Urinabfluß erzeugte, daß die Kranken, durch denselben fortdauernd angeregt, anfingen schwach zu werden und die Hautwassersucht, ja selbst Wasseransammlungen im Unterleibe in so kurzer Zeit fast verschwanden, woraus die Cautele hervorgeht, daß, wenn man der Güte des Veratrins gewiß ist, man nur in sehr kleinen Gaben mit seiner Anwendung beginnen dürfe." Uebrigens soll nach diesem Arzte das Veratrin nicht in allen Fällen von wahrem Hydrops Urinabsonderung hervorrufen, wohl aber in den meisten, wobei er noch bemerkt: wie die Harnabsonderung bei Wassersuchten zwar immer eine sehr willkomme Erscheinung sey, dennoch aber die Krankheit in vielen Fällen nicht hierdurch und am wenigsten hiedurch allein geheilt werde, so heile das Veratrin keinesweges einzig und allein die Wassersucht, wenn auch die Harnabsonderung höchst bedeutend wäre; überall wo organische Leiden vorhanden seyen, wo starkes Fieber, und wo ein sehr tiefes Gesunkenseyn der Kräfte Statt finde, und gewiß noch in mehreren anderen Fällen heile Veratrin die Krankheit nicht, sondern hebe nur ein Symptom derselben, was übrigens dem Arzte Gelegenheit gebe, gründlicher und kräftiger auf das Wesen der Krankheit einzuwirken. Uebrigens hat dieser Arzt das Veratrin in sehr vielen der leichteren hydropischen Fälle, welche Folge der Wechselfieber und anderer fieberhaften Formen waren, oft mit großem Nutzen und schnellem Erfolge angewandt; außerdem in 24 schwierigeren Fällen, wovon in 15 Genesung und in 1 Erleichterung folgte; 8 sehr complicirte endeten mit dem Tode, und in diesen war bei 4 Diurese, in den anderen 4 aber keine eingetreten. (Casper's med. Wochenschr.; 1835, S. 797—800.) — Fricker hat ebenfalls in mehreren Fällen von Wassersucht die vortrefflichen Wirkungen der Veratrinsalbe (zu 10—20 Gr. auf 1 Unz. Fett), in Einreibungen 3—6 Mal täglich angewandt, bestätigt

gefunden; nach ihm wäre es besonders die auf Rheumatismus und Gicht erfolgende Wassersucht, gegen welche sich diese Salbe nützlich erweisen soll. (Würtemb. Correspondenzbl.; Bd. VI, No. 43.)

Damit aber nicht zu viel auf die Kraft eines einzigen Mittels vertraut und so die rationelle Behandlung vernachlässigt werde, müssen wir andrerseits auch anführen, daß Dr. Späth vom Veratrin, welches er in 2 Fällen angewendet, selbst nachdem er 50 Gr. davon verbraucht hatte, auch nicht die geringste Wirkung erhalten haben will. (Ebendaselbst No. 43.) — Endlich vereinigen sich Dr. Forcke's Wahrnehmungen alle zu dem Resultate: 1) daß das Veratrin in den meisten Fällen von Wassersucht keine Vorzüge vor anderen hydragogischen Mitteln besitze; 2) bei der Anwesenheit von organischen Fehlern anderen Arzneikörpern nachstehe, und 3) nur in der verhältnißmäßig geringen Anzahl von Fällen, wo die Wassersucht in rein dynamischen Verhältnissen begründet und das Product gesunkner Vitalität sey, eine hervorragende Bedeutung habe. (F. A. Forcke, Physiologisch-therapeutische Untersuchungen üb. das Veratrin; Hannov., 1837. gr. 8.)

Guibert rühmt bei Behandlung der Wassersuchten ebenfalls Einreibungen 2 Mal täglich mit folgendem Liniment: ℞ Tinct. Squillae, Tinct. Digital., Tinct. sem. Colchici ana ℥β, Ol. camphorato-ammoniati ℥jβ. Außerdem verordnet er noch innerlich das Trinken von mit Syr. e quinque radicibus versüßtem Spargeldecoct oder Wachholderbeereninfusum und folgende Pillen: ℞ Lactucarii ʒj, Pulv. Squillae, Pulv. Digital., Nitri dep. ana ℈jj, Oxymel simpl. q. s. ut fiat massa, ex qua formentur pil. No. LXXII. S. Hievon den Kranken 2, dann allmälig 3, 4, 5, 6 und bis 8 oder 12 Stück in 24 Stunden nehmen zu lassen. (*Revue méd.*; Tom. III.) — Beiläufig bemerken wir, daß Dr. Szerlecki sagt, er habe viele Male Gelegenheit gehabt, die diuretischen Eigenschaften folgenden Pulvers zu bestätigen: ℞ Pulv. Digit., Pulv. Squillae ana grj, Elaeo sacch. Juniperi gr. x. S. Alle 4 Stunden eine solche Dosis zu nehmen.

Der Tabak ist unter anderen besonders von Fowler gegen Wassersucht, und zwar hauptsächlich gegen Hydrothorax, gerühmt worden; desgleichen auch von Augustin. Ersterer ließ nämlich 1 Th. geschnittne Tabaksblätter 20 Minuten lang mit 16 Th. kochenden Wassers infundiren; filtrirte dann das Infusum und setzte 2 Th. rectificirt. Weingeist hinzu. Hievon ließ er 30—80 Tropfen in einem passenden Vehikel nehmen.

P. Frank will die Wurzel von Ononis spinosa wirksam gefunden haben (De cur. omn. morb. Epit.); u. Meyer gibt in seinem Recepttaschenbuche (S. 342) eine passende Formel davon für den Gebrauch gegen Wassersucht an.

Rettig und Meerrettig sind ebenfalls gegen Wassersucht gerühmt worden. So bestätigt z. B. Hufeland die diuretischen Kräfte der Armoracia und empfiehlt folgende Formel: ℞ Rad. Armoraciae rec. conc. ℥j, Cerevis. ℔jjx. Diger. frigid. in vas. claus. per XXIV hor. Colat. add Syr. simpl. ℥j. M. D. S. Hievon tassenweise alle 3 Stunden zu trinken. — Ganz vorzüglich aber wird der Meerrettig (Cochlearia Armoracia) von Magnus Huß gegen diejenige Form der Wassersucht empfohlen, welche von einer Affection der Nieren abhängt, und wo der gelaßne Urin eine zu große Quantität Eiweißstoff enthält. Er beginnt die Behandlung damit, daß er auf beide Seiten der Nierengegend blutige Schröpfköpfe setzt, dann aber kleine Vesicatore legt, deren Eiterung er einige Wochen unterhält, und folgenden Trank verordnet: 1 Unz. Rad. Armorac. wird mit 1 Pfd. kochenden Wassers infundirt, worauf man das Ganze 1 Stunde bei wenig erhöhter Temperatur digeriren läßt und nachher dem Abgegoßnen noch 1½ Unz. Syr. simpl. zusetzt. Ein solcher Trank soll alle Tage verbraucht werden. Außerdem soll der Kranke den Meerrettig auch als Nahrungsmittel täglich genießen und, wenn er verstopft ist, Pillen aus Crotonöl nehmen. Das Resultat dieser Behandlungsweise bestehe in einer reichlichen Urinabsonderung, in dem Verschwinden des Eiweißstoffes aus dem Urine und zuletzt der Wassersucht, was gewöhnlich nach Verlauf von 3 Wochen geschehe. Die bisweilen entstehenden Schmerzen im Magen, in der Speiseröhre und im Halse sollen der Anwendung von Alkalien weichen. (Dieffenbach, Zeitschr. f. d. ges. Med., 1837; Bd. IV, Heft 3.)

Von dem Ginstersamen (Genista tinctoria), welchen Itard einmal mit Vortheil und ein 2. Mal mit fast wunderbarem Erfolg angewandt haben will, sagt deshalb derselbe, daß man dieses Mittel zu leicht aufgegeben habe. (Wir verweisen in dieser Beziehung auf den Art. Genista, S. 504—5.)

Itard hat auch Gelegenheit gehabt, im Hospital von Val-de-Grâce mehrere Beobachtungen von Heilung der Wassersucht einzig blos durch Anwendung der gereinigten Säfte von den sogenannten eröffnenden Pflanzen zu sammeln, und er selbst will selbige mit Erfolg angewandt haben. Er wählte besonders das Taraxacum, und ließ gewöhnlich in 8 Unz. dieser Säfte 30 bis 40 Gr. Salpeter auflösen.

A. Th. Richter bestätigt in seiner „Speciell. Therap." die Wirksamkeit der Coloquinthe in passiven Wassersuchten, und gibt folgende Formel davon an: ℞ Colocynth. ʒjj; coq. per breve temp. (ungefähr 5 Minuten) in Aq. ℔j; tunc cola et adde Syr. cort. Aurant. ℥jj, Aeth. sulphuric. alcoholis. ʒjj. — Bei dieser Gelegenheit bemerken wir zugleich, daß Dr. Richter je

nach den Fällen Gummi Guttae, Squilla, Digitalis, Nitrum, Kali aceticum und carbonicum etc. anwendet und folgende 8 Formeln von ihm am meisten in Gebrauch gezogen worden.« 1) ℞ Gummi Gutt. ℈β; solve in Liq. Kali carbon. ℥β. M. D. S. 30 Tropfen 3—4 Mal täglich zu nehmen. — 2) ℞ Rad. Squill. rec. ℥j, Cort. Aurant., Rad. Calom. arom. ana ʒjj; infunde c. Vini boni alb. ℔jjj; digere per III dies; Colat. adde: Oxymel. squillit. ℥jj. M. D. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen. — 3) ℞ Rad. Squill. gr. IX, Kali nitrici, Baccar. Junip., Rad. Ari ana ʒj. M. f. Pulv. Divide in part. IX aequal. S. Täglich 3 Mal ein Stück zu nehmen. — 4) ℞ Extr. Squill. gr. XII; Aquae Menth. pip. ℥vj, Liq. Kali acet., Syr. Fumar. ana ʒj. M. D. S. Täglich 4 Mal 1 Eßlöffel voll. — 5) ℞ Oxymel. squillit., Aquae flor. Sambuc. ana ℥IV, Liq. Kali acet. ℥β. M. D. S. Täglich 3 Mal 1—2 Eßlöffel voll zu nehmen. — 6) ℞ Folior. Digit. purp. rec. ℥IV; concis. coq. c. Aq. font. ℔jj ad remanent. ℔β; Colat. adde: Spir. Vini gall. ℥β. M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel voll. — 7) ℞ Herb. Digit. purp. gr. j—jjj, Calomel. gr. j, Opii pur. gr. β, Elaeosacch. Menth., Sacch. alb. ana gr. VI. M. f. Pulv. Dentur tales doses No. XII. S. Täglich 3 Mal ein Stück zu nehmen. — 8) ℞ Pulv. Cort. Chinae reg., Pulv. cort. Aurant., Pulv. Gentian. ana ℥β, Pulv. Cinamomi ʒjj, Ferri pulver. ʒjj; inf. c. Vini bon. rhen. agit. per XXIV hor.; Cola. D. S. Täglich 3 Mal 1 Glas voll davon zu trinken.

G. A. Richter hat, wie man in A. Th. Richter's „Speciell. Therapie;" Bd. IX, liest, 2 Mal Bauchwassersucht durch den innerlichen Gebrauch des Crotonöls geheilt. Es soll in dieser Form des Hydrops hauptsächlich dann, wenn derselbe mit dem Character der torpiden Schwäche auftritt, sich nützlich erweisen.

Die Wirksamkeit des Vincetoxicum wird hauptsächlich vom Dr. Schlesier bestätigt, namentlich bei Bauch- und Hautwassersucht. Er sagt (in Casper's Wochenschr.; 1835, No. 5), er habe diese Wurzel seit einer Reihe von Jahren sowohl für sich allein im Aufgusse, als auch nach Umständen in Verbindung mit Senna und Nitrum, auch mit Rad. Ononidis spinosae stets mit glänzendem Erfolge angewandt und oft selbst verzweifelte Fälle von Anasarca und Ascites in verhältnißmäßig kurzer Zeit damit geheilt. Er pflegt Rad. Vincetox., Rad. Ononid. spin. ana ℥j, Fol. Sennae ʒjjj, Nitr. dep. ʒjj zu verordnen, davon den 3. oder 4. Theil des Abends mit einigen Tassen kochenden Wassers aufbrühen, die Nacht sorgfältig verdeckt auf warmer Stelle digeriren und diese Quantität in Zeit von 24 Stunden verbrauchen zu lassen.

Als ein höchst nützliches Mittel bei manchen Arten der Wassersucht betrachten nun viele Aerzte auch die Herbstzeitlose (Colchicum autumnale). Schon ältere Aerzte gebrauchten dieses Mittel mit Erfolg gegen diese Krankheit. So empfahl es schon Stoerk, und späterhin Wilhelmi, in Form des Oxymel Colchici gegen atonische oder passive Wassersuchten, besonders solcher, die nach intermittirenden Fiebern und Scharlach zum Vorschein gekommen waren. — Haase gibt für die Anwendung des Colchicum dieselben Indicationen wie für die der Squilla (s. oben S. 558). — Neuerdings wurde es auch von Carminati, besonders in Form der Tinctur, bei einer nach Scharlach entstandnen Wassersucht (*The American Recorder*; Philadelph., 1818) und von Plasse bei Hydrothorax mit Nutzen angewandt. — Pons wendete mit Erfolg das Pulver davon an; allein damit dieses Medicament alle seine wirksamen Eigenschaften besitze, müsse dasselbe, sagt er, in dem Augenblicke, wo die Blüthen zu erscheinen anfingen, also in den ersten Tagen des Octobers, eingesammelt werden. Alsdann soll man es geschnitten mit Vorsicht auf dem Trockenofen trocknen und das Pulver davon nur in dem Moment, wo man das Mittel braucht, bereiten. (*Journ. de Méd. et de Chir. prat.*; Juniheft, 1837.) — In demselben Journ. hat Lalaurie 2 Fälle von der Wirksamkeit des Colchicum in der Wassersucht bekannt gemacht.

Indeß liegen verschiedene Urtheile über die Wirksamkeit des Colchicum gegen Hydrops vor; denn während die Einen es bis zum höchsten Grade erheben, setzen es Andere wieder tief herab. Dr. Ettmüller glaubt, daß der Hauptgrund der verschiedenen Urtheile über seine Wirksamkeit in der verschiedentlichen Bereitungsort der Präparate liege, noch mehr aber (vergl. oben Pons) in der Einsammlungszeit der Wurzel, welche in Deutschland gewöhnlicher als die in England vorgezogenen Samen und Blumen angewendet werde. Die Bedingungen, unter welchen Colchicum in der Wassersucht sich wirksam zeigen könne, seyen auch jetzt noch nicht durch Beobachtungen ausreichend bestimmt; doch ist genannter Arzt der Meinung, daß Vogt Recht habe, wenn er sagt, daß das Colchicum kein der Squilla ähnliches Mittel und deren Surrogat sey.

Dr. Ettmüller bediente sich des Oxymel und der Tinct. Colchici (aus Samen und Wurzel von jedem 1 Th. und 12 Th. Weingeist bereitet) mehrmals gegen Hydrops, doch nur 2 Mal mit Erfolg: einmal bei acuter Hautwassersucht, wo harn- und schweißtreibende Mittel, Flanelleinwickelungen nichts leisteten, gab er die Tinct. Colch. alle 3 Stunden zu 25—30 Tropfen mit Wachholderthee und Abends 2 Eßlöffel von Oxymel Colchici mit Fliederthee, wodurch reichlicher Urinfluß bei fortdauernder mäßiger Hautausdünstung und nach 12 Tagen Genesung bewirkt wurde; das 2. Mal aber bei ei-

nem unregelmäßig menstruirten unverheiratheten Frauenzimmer, die an öfterm Gliederreißen und habitueller, 2 Mal jährlich erscheinender Rose litt, und nach deren plötzlichem Zurücktritte in Bauchwassersucht verfallen war. Hier habe zwar, sagt Dr. E., das Colchicum (Oxymel 2stündlich zu 1 Theelöffel und Abends die Tinctur zu 40 Tropfen mit Thee) ebenfalls gute Dienste geleistet; doch dürfe ihm in diesem Falle allein die Genesung wohl nicht zugeschrieben werden, da auch zugleich ein gürtelartiger Ausschlag mit Fieber ausgebrochen sey, worauf der Urin reichlicher geflossen und mäßige Schweiße eingetreten wären. Uebrigens stützt sich Dr. Ettmüller's Ansicht über die Wirkung des Colchicum in der Wassersucht auf die Betrachtung seiner schmerzlindernden, die Paroxysmen abkürzenden Wirkung bei Gicht und Rheumatismus; in beiden Krankheiten rufe es mehr oder weniger bemerkliche Crisen durch Urin und Schweiß hervor; und so dürfte dieses Mittel, welches Nieren und Haut in mäßigem Grade aufreize, sich hauptsächlich für Fälle von Wassersucht nach vorausgegangenen gichtischen und rheumatischen Leiden, oder in Folge langandauernder Störungen der Hautthätigkeit eignen: also für Fälle, in denen es sowohl das Product der veranlassenden Ursache, als diese selbst zu beseitigen vermöge.

Im Betreff der anzuwendenden Präparate empfiehlt Dr. Ettmüller, außer dem Oxymel (aus der Wurzel), und der Tinctur (aus den Samen), welche gleichmäßiger als erstres wirken soll, aber größre Vorsicht erfordre, besonders noch das von den englischen Pharmaceuten aus Wurzel, Samen und Blumen bereitete Vinum Colchici bei atonischen Wassersuchten nach vorausgegangner Gicht, wenn im höhern Alter ausgebildete Exacerbationen nicht mehr erzeugt werden können.

Derselbe Arzt sagt auch seine Ansichten über die Lactuca, welche, wie wir aus einigen der weiter oben erwähnten Receptvorschriften ersehen, von mehreren Aerzten ebenfalls gegen Wassersucht gerühmt und angewandt worden ist. Als Diureticum, meint er, leiste sie nur wenig und sey unsicher, dagegen aber als Beihülfsmittel gegen einige der beschwerlichsten Symptome bei Brustwassersucht sehr schätzbar. Dr. Ettmüller hat das Extr. Lactucae bei Asthma mit und ohne Hydrops angewendet, es in einigen Fällen unwirksam, in mehreren nützlich, nur einmal von ausgezeichnetem Nutzen gesehen; allein seine diuretische Kraft wäre ihm stets zweifelhaft geblieben: denn die Lactuca sey da, wo sie bei Wassersucht harntreibend gewirkt habe, fast immer mit Digitalis verbunden gewesen. Uebrigens gab er aber die Lactuca in allen Fällen, wo er Digitalis angezeigt fand; aber nur, wo krampfhafte Engbrüstigkeit und nächtliche Erstickungsanfälle, mit kleinem, zusammengezognen, frequenten Pulse, und allgemein erhöhte Empfindlichkeit zugegen waren, soll sie Nutzen gewährt haben. Wo regelmäßig asthmatische Zufälle nach Mitternacht eintraten, gab er Abends 3—4 Gr., und ein mehrstündiger und ruhigerer Schlaf, als nach Opium, soll selten ausgeblieben seyn. Durch Minderung des krampfhaften Zustandes trage sie zu freier Entfaltung der Digitalis wesentlich bei. Genannter Arzt zieht aber die starken und seltenen Gaben (3—6 Gr.) den kleinen und öfteren vor. Die Verbindung mit Digitalis sey die häufigste und auch wohl vorzüglichste, und zwar entweder in Pulver, oder in Tinct. Digitalis aufgelöst; auch in Pillen, doch dann nur nicht in zu großen Gaben, könnte es in angemessenen Verbindungen gereicht werden.

Ueber die an den Seeküsten Dalmatiens einheimische Agave americana theilt namentlich Dr. B. Giaborov zu Sebenico günstige Erfahrungen über deren Wirkung in der Wassersucht mit. Vermöge ihrer natürlichen Affinität mit der Aloë vermuthete er eine dieser ähnliche, desobstruirende Wirkung in derselben, welche sich ihm denn auch neben einer gleichzeitig in ihr vorhandnen bedeutenden diuretischen Kraft bestätigte. Von den hierüber erzählten 3 Fällen, die er in *Omodei Ann. univers.* (Aprill, 1837) niedergelegt hat, theilen Schmidt's Jahrbüch. der Medicin (Bd. XVII, S. 160) nur einen mit, der ein Oedem betrifft, das nach einer Intermittens (mit gleichzeitiger Induration der Milz) zurückgeblieben war und keinem Mittel weichen wollte. Dr. Giaborov reichte nun Patienten 20 Gr. vom Extracte der Agave americana zu 3 Pillen geformt, von denen alle 2 Stunden eine genommen wurde: es zeigten sich zunächst Borborygmen und geringe Zunahme der Urinausleerung. Am nächstfolgenden Tage erhielt der Kranke 2 Scrup., wonach stärkere Borborygmen, leichter Schmerz im Hypogastrium und vermehrter Harnabgang erfolgten. Den folgenden Tag wurde 1 Dr. des Extracts, früh, Mittags und Abends jedes Mal zu 1 Scrup., gereicht: es zeigten sich noch stärkre Bewegung im Darmcanale, vermehrter Schmerz im Hypogastrium, 3 reichliche Stuhlentleerungen, und die Menge des entleerten Urins betrug 5 Pfd. An den beiden nächstfolgenden Tagen gab man dieselbe Menge des Extracts, worauf täglich 2 reichliche Stuhlentleerungen eintraten und 7 Pfd. Urin abflossen. Hierauf 1 Dr. und ½ Scrup. des Extracts mit noch beträchtlicherm Harnabgange. Diese Behandlungsweise war noch 5 Tage ununterbrochen fortgesetzt worden und nach dieser Zeit das Oedem völlig verschwunden. Da die Auftreibung der Milz sich nicht verringert hatte, so würde jener Arzt dieses Extract noch länger und in noch stärkrer Dosis fortgereicht haben; allein der Kranke hatte hart-

näckig darauf bestanden, das Hospital zu verlassen.

Dr. Pittschaft hat, wie man in Hufeland's Journ. (Bd. LVIII, Heft 1, S. 91) liest, die schon den Alten bekannte Wirksamkeit des Calamus aromaticus in der Wassersucht bestätigt gefunden. — Andere Aerzte wollen besonders das ätherische Calmusöl (Oleum Calami aromatici aetherum) mit Erfolg gegen diese Krankheit angewandt haben.

Das ätherische Senföl (Oleum Sinapeos aether.) würde vielleicht in manchen Fällen von atonischer Wassersucht Vortheil gewähren können, da bei den meisten Kranken, welche dieses Medicament innerlich nahmen, die Urinabsonderung auffallend vermehrt worden war. Und in der That hat es unter anderen Dr. Kuhk in einem solchen Falle von atonischer Wassersucht (Ascites und Anasarca), die nach hartnäckigem Wechselfieber entstanden war, mit auffallendem Erfolge angewandt. Der Kranke erhielt davon täglich 2 Tropfen in einem schleimigen Vehikel, wodurch die Harnabsonderung so bethätigt wurde, daß in 12 Tagen die hydropische Anfüllung der Unterleibshöhle und die des Zellgewebes fast ganz verschwunden war. Indeß nahm doch die Krankheit einen tödtlichen Ausgang in Folge der plötzlichen Entstehung eines bedeutenden, weit ausgedehnten und schnell brandig werdenden Erysipelas an den unteren Extremitäten mit Entzündung der Pleura der rechten Seite. (Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.; 1836, No. 38.)

Wir wissen aber nicht, was man davon denken soll, wenn Oliver (vergl. Schubart, Diss. sist. hydrosis aetiol. et therap; Jenae, 1776) behauptet, sehr viele für unheilbar gehaltene Wassersuchten durch bloße Einreibungen mit Olivenöl, früh und Abends, jedes Mal 1 Stunde lang fortgesetzt, geheilt zu haben; obgleich man dadurch nichts Neues erfährt, da dieses Mittel schon den Alten bekannt war, wie z. B. Dioskorides, von welchem (in seinem Werke: „De medicin. materia; Lib. VI, p. 165) ölige Einreibungen auf den Unterleib bei Bauchwassersucht sehr gerühmt und empfohlen werden.

Die Buccublätter (Diosma crenata: s. d.) will besonders Ziegler bei allgemeiner Wassersucht nützlich gefunden haben.

Im Artikel Hippocastanum wird man angegeben finden, daß Sinogowitz auch die Roßkastanienrinde bei Wassersuchten, die auf intermittirende Fieber folgen, in Verbindung mit diuretischen Mitteln, als nützlich empfiehlt.

Die von Sommerville und Cerutti empfohlne Chimophila umbellata (Pyrola umbellata: s. d.) ist hauptsächlich von Dr. Windisch sehr oft gegen Wassersucht mit Erfolg angewandt worden. Innerhalb 2 Jahren sind im Pesther Bürgerhospitale bei St. Rochus eine große Menge Erfahrungen gesammelt und von oben genanntem Arzte, dem Director dieses Krankenhauses, bekannt gemacht worden, denen zufolge daselbst binnen 2 Jahren fast 200 Wassersüchtige durch dieses Mittel gründlich geheilt worden seyn sollen. Demnach empfiehlt Dr. Windisch dasselbe sehr warm der Aufmerksamkeit seiner Collegen und erklärt es für eines der besten diuretischen Mittel, weil es die Verdauung nicht verletze, den Kreislauf mäßig beschleunige, den Stuhl nicht nur nicht zurückhalte, sondern auf eine milde Art befördre, dort, wo es rein angezeigt sey, den Urin stark forttreibe und endlich auch wegen seines Geschmackes von den Kranken gern und ohne Ekel genommen werde.

Nach der ziemlich häufigen Erfahrung und genauen Beobachtung genannten Arztes habe sich die Pyrola gewöhnlich in jenen Krankheiten nützlich erwiesen, deren nächste Ursache in einer krankhaften serösen Ansammlung im Zellgewebe oder in irgend einer Höhle besteht, mithin in der torpiden, fieberlosen Wassersucht, die nicht durch organische Zerstörung, nicht durch Verderbniß der Säfte oder durch Lähmung lymphatischer Gebilde begründet wurde. Dagegen soll sie sich bei fieberhaftem Zustande und entzündlicher Anlage stets schädlich gezeigt haben, so wie auch dann, wenn sie vor der geschehenen Auflösung der nach langen Wechselfiebern zurückgebliebenen Stockungen, sogenannten Infarcten, gegeben wurde. Wären aber diese gehoben und kein gereizter Zustand vorhanden, dann sey von der Pyrola viel und weit mehr als von anderen Mitteln zu erwarten, und es lohne sich immer der Mühe, in geeigneten Fällen dieselbe zu versuchen und sie nie zu vernachlässigen. Uebrigens macht Dr. Windisch auf die Nothwendigkeit aufmerksam, das Mittel gehörig lange fortzusetzen, wenn man gute Erfolge davon sehen wolle. „Wahrscheinlich aber werden in der Civilpraxis," bemerkt dieser Arzt, und, wir fügen hinzu: quod bene notandum! „die Resultate von Pyrola umbellata minder günstig ausgefallen, als in Spitälern, weil während der Behandlung eines so chronischen Uebels, als die Wassersucht ist, die Kranken sowohl, als die Aerzte sehr leicht die Geduld verlieren, die Mittel zu schnell wechseln und die nöthige Zeit zur Wirkung nicht abwarten, wodurch natürlich der wahre Werth des versuchten Mittels nicht bestätigt werden kann." — Uebrigens ward das Mittel in der reinen, nicht complicirten Wassersucht blos als Absud von 1 Unz. auf 8 Unz. Colatur auf den Tag gegeben; jedoch fand Dr. W. je nach den Umständen auch Verbindungen mit anderen zweckmäßigen Arzneien dienlich, wie z. B. mit Tart. stibiatus, mit auflösenden Extracten, mit Sulphas lixiv., mit Murias Ammon., mit Squilla und bei vorzüglicher Schwäche mit China und Eisenpräparaten; und er überläßt es natürlich

dem rationellen Arzte, zu bestimmen, welche von diesen Arzneikörpern mit der Pyrola in individuellen Fällen eigentlich verbunden werden sollen. (Vergl. Schmidt's Jahrbb.; Bd. III, S. 209—10.)

Heyfelder sagt von der Pyrola, daß sie zwar die bei Wassersüchtigen oft sehr schwache Verdauung nicht allein nicht störe, sondern sie sogar zu befördern scheine; allein ihre diuretische Kraft sey nicht bedeutend, wenigstens nicht anhaltend, und nur zu bald müsse man mit ihr andere wirksamere Mittel verbinden. — Indeß hat Radius, von dem wir eine schätzbare Abhandlung über die Chimophila umbellata besitzen, ihre Wirksamkeit bei Wassersuchten ebenfalls bestätigt gefunden.

Nach Schinnz's Versicherung (in Pommer's Schweiz. Zeitschrift f. Heilk.; 1836) soll sich auch Schmidtmann's Tisane sehr wirksam gegen Wassersucht erweisen. Sie besteht aus Folgendem: ℞ Rad. Petrosel., Rad. Liquir., Rad. Ononid. arvens, Herb. Anagallid., Bacc. Junip. ana ℥jj, Rad. Squillae recent. ℈j — ʒβ.

Das Opium will besonders Levrat-Pérotton nützlich gefunden und damit, dasselbe in Verbindung mit diuretischen Mitteln gegeben, einen Hydrops saccatus ovarii geheilt haben. Alle Abende und Morgen ließ er die Kranke eine Portion von folgenden Pulvern in einem mit Zucker versüßten Infusum von Lilienblüthen nehmen: ℞ Extr. thebaici gr. IV, Extr. Squillae, Pulv. herb. Digital. purp. ana gr. XII, Nitr. dep. ʒj, Sacch. alb. ʒβ. M. et divid. in VI partes aequales. (*Gaz. méd.*; Juniheft, 1833.)

Das Jod und einige seiner Präparate sind ebenfalls gegen Wassersucht angewandt worden. So rühmt z. B. Jahn (im „Med. Correspondenzbl.;“ 1832) die guten Wirkungen desselben in dieser Krankheit. Doch schon vor ihm empfahl Bradfield sowohl seinen innerlichen, als äußerlichen Gebrauch (Froriep's Notizen; 1829). — Auch Hoffmann versichert, eine hartnäckige Wassersucht, die jedem andern Mittel widerstanden, mittels Jodtinctur (½ Dr. davon in ½ Unz. Aq. Menth., wovon der Kranke früh und Abends jedes Mal 1 Theelöffel voll nahm) geheilt zu haben. — Bardsley will öfters auch das Jod mit Erfolg gegen Hydrothorax und Ascites angewandt haben; eben so auch Coster in einigen Fällen von allgemeiner und partieller Wassersucht. Die Fälle, in welchen es dieser Arzt, und zwar endermatisch anwandte, waren folgende.

Der erste Fall betraf einen 75jährigen Greis von lymphatischer, sehr schwammiger Constitution, bei dem sich anfänglich bedeutendes Oedem der Füße, dann aber auch Bauch- und beginnende Brustwassersucht gebildet hatte. Bevor man hier zur Paracentese schritt, wurde erst, da keine Contraindication dazu vorlag, das Jod innerlich und äußerlich verordnet: innerlich, indem man von einer Mixtur aus 6 Gr. Kali hydroiod., 3 Gr. Jodium und 1 Unz. Aq. destill. anfangs 5—6 und allmälig bis zu 15 Tropfen 3 Mal täglich in etwas Zuckerwasser nehmen ließ; und äußerlich, indem 2 auf die Schenkel gelegte Blasenpflaster mit einer aus ½ Dr. Jodkalium, 15 Gr. Jod und 1 Unz. Fett bereiteten Salbe verbunden wurden. Um aber das Mittel noch reichlicher dem Organismus einzuverleiben, ließ Coster täglich Einreibungen von derselben Salbe in die Fußsohlen und Achselhöhlen machen. Hiedurch will es diesem Arzte gelungen seyn, im Verlaufe von 2 Monaten die ganze Krankheit, mit Ausnahme einer zurückgebliebnen unbedeutenden Geschwulst an den Knöcheln, zu beseitigen. Eine später einmal wieder bemerkbar gewordne geringe Geschwulst des Gesichts und der Füße wurde ebenfalls durch das Jod in ihren Fortschritten gehemmt. — — In dem zweiten Falle, der bei einem an allgemeiner Hautwassersucht leidenden 69jährigen Manne vorkam, war das Uebel durch dasselbe Verfahren, nur mit Ausnahme des durch den Verdauungszustand contraindicirten innerlichen Jodgebrauches, in noch nicht 4 Wochen gehoben worden. Allein ein nach 6 Monaten erfolgter Rückfall habe den nunmehr in eine andre Behandlung gekommnen Kranken hinweggerafft. — — Endlich betraf der dritte Fall eine 40jährige Dame, die außer den Symptomen, welche auf eine Hypertrophie des Herzens deuteten, auch an bedeutendem Oedem der unteren Gliedmaaßen, beginnender Bauch- und Brustwassersucht litt: diese soll ebenfalls in einem Monate durch jenes Verfahren von den hydropischen Zufällen vollkommen befreit worden seyn.

Coster gedenkt durch Fortsetzung des innerlichen Jodgebrauches auch das jene Zufälle wahrscheinlich bedingende Herzleiden zu verbessern, indem das Jod nicht nur symptomatisch, durch Bethätigung der interstitiellen Aufsaugung und der Urinabsonderung, wassersüchtige Anschwellungen zu entfernen, sondern auch die denselben oft zum Grunde liegende Hypertrophie mancher Organe zu bekämpfen vermöge, wie dies Magendie besonders bei mehreren an Hypertrophie des Herzens Leidenden beobachtet habe. (Schmidt's Jahrbb.; Bd. VI, S. 12.)

In denselben Jahrbb. (Bd. II, S. 21) werden auch 2 durch W. Hughes mit jodwasserstoffsaurem Kali glücklich behandelte Fälle von Wassersucht berichtet. Im ersten Falle, der bei einem mit Ascites und Oedema extremitat. infer. behafteten 36jährigen Manne vorkam, wurde obiges Mittel zu 8 Gr. 3 Mal täglich verordnet und allmälig bis zu 15 Gr. gestiegen. Nach wenigen Gaben habe sich die Urinsecretion so vermehrt, daß im Verlaufe von 1 Woche binnen 24 Stunden im Durchschnitte 5—6 Pinten ausgeleert worden seyn

sollen. 3 Tage später, wo das Mittel ganz ausgesetzt wurde, wären alle Symptome der Wassersucht verschwunden und nur noch Schwäche und starke Schweiße vorhanden gewesen, wogegen schwefels. Chinin verordnet wurden. Bald sollen auch die Kräfte wiedergekehrt seyn. — — Im zweiten Falle litt ein Mann, wahrscheinlich in Folge einer chronischen Leberaffection, an allgemeiner Wassersucht. Dieser erhielt zuerst hydriods. Kali in Gaben von 10 Gr., die er täglich 3 Mal in einem Glase Wasser nahm; allmälig aber stieg man bis zu 15 Gr. und setzte dies eine Zeitlang, im Ganzen, vom Anfange an gerechnet, gegen 6 Wochen fort. Auf diese Weise war das Mittel, unter 2maligem Aussetzen, einmal von 8 und das andre Mal von 18 Tagen, fortgebraucht worden, bis endlich die ersprießlichsten Wirkungen danach sichtbar geworden seyn sollen.

Richards Kissam in Hartford (Connecticut) erzählt ebenfalls (im *Boston Journ.*; Vol. X, No. 15) einen durch Jod geheilten Fall von Wassersucht, wo wahrscheinlich Verhärtung der Leber zum Grunde lag. Allein wichtiger als diese Krankengeschichte ist dabei die Bemerkung, „daß man nach 2—3wöchentlichem Gebrauche dieses Mittels immer wieder 1 Woche pausiren müsse, um den Körper wieder für dieses Arzneimittel empfänglich zu machen."

Von dem englischen Arzte J. G. Cumming wird (in der *Lond. med. Gaz.*; Vol. XVII, Octbr. 3, 1834) ebenfalls ein Fall von durch Jodkalium geheilter Bauchwassersucht berichtet, der bei einer 56jährigen Frau vorgekommen war. Hier hatten zwar Pulver aus Calomel mit Jalappa und Cremor Tartari den Zustand gebessert, aber doch die Geschwulst nicht gehoben. Deshalb wurde folgende jodkaliumhaltige Mischung verordnet: ℞ Lign. Quass., Rad. Gentian. ana ʒj, Aq. fervid. ℥xvi; macera per horam et cola; Liquor colat. adde Hydriodat. Potass. gr. xxxvi, Carbon. Potass. ʒjj. S. Täglich 3 Mal 1 Eßlöffel voll in einem Glase Wasser zu nehmen. In 6 Tagen wäre die Wasseransammlung verschwunden; und die einmalige Wiederholung dieser Mischung, nebst abführenden Pillen, die bisweilen genommen wurden, hätten die Cur vollendet.

Der im Eingange dieser Abhandlung von der Anwendung des Jod gegen Wassersucht erwähnte Dr. John gehört vielleicht zu denen, die es zuerst gegen diese Krankheit empfohlen und in Gebrauch gezogen haben; daher wir nicht mit Stillschweigen übergehen dürfen, wie sich derselbe in Bezug auf diesen Gebrauch äußert. „Ich halte," sagt er, „die Jodine für eines der wichtigsten Mittel, welche die neuere Zeit aufgefunden hat, ja für eine unserer besten Arzneien überhaupt und habe sie in dieser Absicht wohl häufiger angewandt, als irgend einer der Mitlebenden. Weil ich nun bei ihrem Gebrauche oft Gelegenheit hatte, die mächtigen Wirkungen anzustaunen, welche sie auf den Resorptionsproceß äußert, so kam ich neuerdings darauf, sie auch in Wassersuchtsformen zu versuchen, und auch gegen diese krankhaften Zustände leistete sie mir Großes, daher ich keinen Anstand nehme, sie als ein ausgezeichnetes Antihydropicum zu empfehlen."

John bediente sich zuerst des Jods bei einer Hydrocele, wo es zweifelhaft war, ob nicht zugleich auch Entartung des Hodens selbst Statt finde. Der Erfolg der Einreibungen mit Ung. Kali hydriod. ließ in diesem Falle nichts zu wünschen übrig, und so benutzte er sie später fast in allen Fällen von Scheidenhautwassersucht, die ihm vorkamen, auch bei der der Neugebornen, indem er sie, je nach Umständen, bald mit Quecksilber, bald mit Extr. Cicutae verband: er will sie so in allen nicht veralteten Fällen hülfreich gefunden haben. Schädliche Wirkungen äußerte sie, wie er bemerkt, einige Male in der Art, daß sie ein jedoch nur temporäres Schwinden der Hoden herbeiführte, und daß sie einen sehr nässenden Ausschlag am Scrotum erzeugte. — Auch bei Bauch- und Brustwassersuchten fand er das Jod äußerst wirksam, besonders aber bei Hydropisien, die auf exanthematische Krankheiten folgen, und fand dabei, daß das Mittel dann schneller und kräftiger wirke, wenn man es mit einem eigentlichen Diureticum verbindet. — So soll, seiner Versicherung zufolge, das Jod auch bei der Gehirnwassersucht der Kinder von dem segensreichsten Erfolge seyn, und zwar sowohl bei der eigentlichen chronischen Form des Hydrocephalus, als auch bei der acuten, wenn diese ihre höchste Ausbildung erreicht habe, d. h. wenn ihr entzündliches Stadium vorüber und nun blos noch Wasserbildung zugegen sey. Er benutzte das Jod hier gewöhnlich in der Form des Kali hydriod. zu Einreibungen auf den Kopf; häufig gab er es auch innerlich in Verbindung mit Calomel und Digitalis.

Endlich müssen wir noch bemerken, daß auch Elliotson einen Hydrops ovarii durch den innerlichen Gebrauch von Kali hydriodinicum (zu 1 Dr. auf 1 Unz. destill. Wassers), in der Gabe von 15 Tropfen 3 Mal täglich, so wie auch durch den äußerlichen in Einreibungen auf die Geschwulst geheilt hat. (Behrend, Repert. d. auserles. Lit.; 1831.)

Durch Chlorwasser, innerlich genommen, will unter anderen auch Mertzdorf eine hartnäckige Wassersucht geheilt haben: desgleichen auch Ruppius: namentlich sollen es auch solche gewesen seyn, die in Folge von acuten Exanthemen auftraten.

Calomel, entweder in Verbindung mit anderen Mitteln, oder allein bis zum Speichelflusse gegeben, soll mehrmals Wassersuchten geheilt oder doch zum wenigsten bedeutend gebessert haben. So sagt z. B. Plenciz, daß es ihm in Verbindung mit Rheum und Squilla

in eben solchen Wassersuchten, in welchen das Chlorwasser gute Dienste leistet, die vortrefflichsten Wirkungen gewährt habe. — Heister wendete es in Verbindung mit Jalappe an. — Dagegen empfehlen es Baldinger und Block bis zur Salivation, und Gmelin berichtet (in Eph. acad. Caes., nat. curios., dec. II) den Fall von einer wassersüchtigen Frau, welche in Folge eines durch den innern Gebrauch des Mercur. dulcis herbeigeführten Speichelflusses vollkommen geheilt worden seyn soll. — Schopman berichtet in seiner Dissertation: „Essai sur les hydrop.;“ Strasb., 1819, daß P. Frank in Pavia einen Arzt gekannt habe, welcher auf dieselbe Weise Hydropisien, die nicht mit Fieber verbunden waren und anderen Mitteln widerstanden hatten, mit Erfolg behandelt habe. — Dr. Arnheimer zu Duisburg am Rhein gelang es ebenfalls, eine an Bauchwassersucht leidende Frau durch die Salivation von derselben zu befreien. Er hatte hier binnen 3 Tagen 20 Gr. Calomel gegeben, worauf ein enormer Speichelfluß erfolgt war, der 14 Tage angehalten hatte; doch während dieser Zeit wäre auch der Leib auf den 3. Theil seines Volumens zusammengesunken und von den früheren Verhärtungen, die man im Unterleibe gefühlt hatte, keine Spur mehr vorhanden gewesen. Jetzt verordnete genannter Arzt ein schon vor der Salivation in gleicher Stärke vergeblich angewendetes Decoct. rad. Cahincae und nun mit Erfolg. Einreibungen mit Spir. Juniperi über den ganzen Körper, innerlich Amara resolventia, später roborirende Tonica hätten die Genesung vollendet. (Nach Dr. Arnheimer müssen übrigens Hydropische, deren wenn auch mäßig angeschwollene Beine sich hart wie Holz anfühlen, wobei ihre Haut alle Elasticität verloren hat, unbedingt für verloren angesehen werden. Auch empfiehlt er zur Beförderung der Cur, dem an den Beinen befindlichen Oedem durch Nadelstiche Abfluß zu verschaffen und diese Operation zu wiederholen, sobald die kleinen Stiche sich geschlossen haben: als Erklärungsgrund gibt er die erleichterte Resorptionskraft der Lymphgefäße an. — Vergl. Casper's Wochenschr. f. d. ges. Heilk.; Decbr., 1833, No. 48.) — — Dr. Hertel in Angermünde hat bei einer an Ascites leidenden 35jährigen Frau die Inunctionsmethode angewandt, welche nach 14 Tagen einen starken Speichelfluß herbeiführte, wobei die Geschwulst im Unterleibe abnahm und nach 6 Wochen der Hydrops ganz gehoben war, so daß nur noch eine gelind stärkende Nachcur in Anwendung gezogen zu werden brauchte. (Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.; 1836, No. 12.)

Collin behandelt mit vielem Erfolge die nach intermittirenden Fiebern eintretende Wassersucht mit sogenannten schmelzenden oder auflösenden Mitteln, vorzüglich mit Calomel und Cicuta und nachher mit Tinct. Cantharid. in allmälig steigenden Dosen von 8, 10—20 Tropfen 3 Mal täglich gegeben (in einer Hafergrützeabkochung). (Hecker's Annal.; December, 1834, S. 459.) — Johnson empfiehlt das Elaterium (in der Gabe von $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ Gr.) mit Calomel, dessen Gabe er von dem Zustande der Kräfte des Kranken und noch anderen Umständen abhängig macht. (Pabst, Allgem. med. Zeit.; Aug. 1836, S. 935.)

Monro, und vor ihm schon Forestius, Boerhaave u. A., empfiehlt Brechmittel in der Wassersucht. — Cullen schreibt ihnen mehr Wirksamkeit und weniger Nachtheile zu als den Purgirmitteln. — Duverney berichtet sogar einen bei einer Nonne vorkommenden Fall von Bauchwassersucht, die, nachdem sie mehrmals der Paracentese unterworfen worden, zuletzt noch durch ein Brechmittel geheilt wurde. — Sömmering versichert, durch bloße Vomitive fast plötzliche Heilungen der Wassersucht herbeigeführt zu haben. — So behandelte auch Strauch in Landshut eine 40jährige, seit $\frac{1}{2}$ Jahre an freier Bauchwassersucht leidende Frauensperson. Diuretica blieben ohne Wirkung, und die Paracentese wurde nicht zugegeben. Ein Speichelfluß, der wegen der ausgeleerten Menge große Erleichterung und Abnahme der hydropischen Beschwerden verschaffte, wurde für zu befördernde critische Ausleerung angesehen, und man gab ein Emeticum aus Brechweinstein. Nach einigen Löffeln des Brechmittels stürzte das Wasser stromweise aus dem Munde, es trat plötzlich sehr reichliche Diurese ein, und die Kranke fühlte sich wie neu geboren, wenn das wiederholte Brechmittel wieder Wasser entleert hatte. Zu der Zeit, wo genannter Arzt diesen Fall niederschrieb, war sie auf dem Wege der Wiedergenesung. (Med. Zeit. v. Verein f. Heilk. in Pr.; 1834, No. 5.)

Der Brechweinstein ist, und zwar nicht in brechenerregender Gabe, innerlich auch in Verbindung mit diuretischen Mitteln empfohlen worden, wie z. B. von Broklesby (Dessen Beobacht. z. Verbess. d. Kriegslazarethe rc. A. d. Engl. von Selle; 1772; S. 188) und Richter (in Dessen Arzneimittellehre; Bd. V, Art. 5. Antimonium), welcher letztre einen Fall von Ascites beobachtet, wo die Squilla allein erfolglos blieb, dagegen mit Tart. emeticus verbunden eine starke Diurese hervorrief.

Ronander empfiehlt gegen mit großer Schwäche und Fieber verbundne Wassersucht, und wenn noch keine Obstruction, noch sonstige organische Umstimmungen in den Unterleibsorganen zugegen sind, folgende Pillen: ℞ Sulphuris ammoniaco-cuprici gr. x, solve in Aq. dest. q. s.; adde Pulv. rad. Belladonn. gr. x, Rad. Zingib. ʒj, Extr. Absinth. ʒjj. M. f. pil. No. LXXX. Der Kranke nimmt davon anfangs 2 Stück 3 Mal täglich und steigt das

mit alle 2 Tage um eine Pille so lange, bis die Belladonna oder das Kupfersalz seine Wirkung zu zeigen beginnt. Zu gleicher Zeit soll der Kranke Bäder von Wachholderbeeren gebrauchen. (Hecker's Annal.; Decbr. 1834, S. 460.)

Trautsch empfiehlt bei Behandlung aller Formen der Wassersucht den Gebrauch folgender Mixtur: ℞ Crem. Tart. solub. ℥j, Infusi Digital. ℥vj herb. ʒß—j praeparati; Spir. Nitri dulcis ʒß—j, Roob Juniperi ℥j. M. D. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen. Zugleich läßt er einen Thee aus Wachholderbeeren trinken und in die Blasengegend 3 Mal täglich ein aus 2 Dr. Bals. Copaiv. und 1 Unz. Ung. Rorismarini compos. zusammengesetztes Liniment einreiben. (Clarus und Radius's Beiträge; Bd. III.)

Den Schwefel rühmte hauptsächlich Werlhof gegen in Folge von Scharlach entstandner Anasarca. — Auch Richter will in diesem Falle die Wirksamkeit dieses Mittels mehrmals bestätigt gefunden haben. (M. s. im 3. Bd. seiner Arzneimittellehre den Art. Schwefel.) — In Hufeland's Journ. (Bd. IV, S. 600) findet man auch einen Fall angeführt, wo in einer nach Zurücktreibung der Krätze entstandner Wassersucht der Schwefel in hohen Gaben mit Erfolg gegeben ward.

Die von Fodéré, Desgranges, Lorbat, Hecker angeführten Thatsachen, so wie die Zeugnisse eines Harleß, Arnemann beweisen, daß unter gewissen Umständen auch das Arsenik in passiven Wassersuchten von Nutzen seyn kann.

Wright hat einige Beobachtungen bekannt gemacht, welche darthun, daß das doppelt schwefels. Kupfer (blauer Vitriol) in der Gabe von ½—1 Gr. eine sehr ausgezeichnete diuretische Wirkung habe.

Willis wendete seinen Syrup. chalybeatus ebenfalls gegen passive Wassersucht an. Derselbe wird auf folgende Weise bereitet: ℞ Ferri sulphurici ℥j, solve in Aq. bullientis ℔ß. Solutioni filtratae adde Sacch. alb. ℔j, Gum. Arab. ℥jj. Dissolve. S. Täglich 1—2 Unzen zu verbrauchen. — Horn rühmt die Eisenmittel besonders gegen diejenige Form der Wassersucht, welche nach einem intermittirenden Fieber eintritt. (Dessen Archiv; 1805.)

Das Gold ist ebenfalls als Diureticum gegen Wassersucht angewandt worden, und Wendt, Delafield und Grötzner wollen sehr gute Erfolge davon erlangt haben. Anderen dagegen schlug die Wirkung fehl. Indeß kommt es bei der großen Verschiedenheit der Wassersuchten wohl ganz vorzüglich darauf an, die geeigneten Fälle für das Gold ausfindig zu machen; und nach den bisherigen Erfahrungen soll es hauptsächlich für solche Wassersuchten passen, die auf Desorganisationen innerer Organe beruhen. — Namentlich war es aber fast ausschließlich das salzs. Gold (Aurum muriaticum), von dem man unter diesen Umständen Gebrauch gemacht hat. Fielitz z. B. bediente sich folgender Formel: ℞ Auri mur. natron. gr. j, Aq. destill. ℥j. M. D. S. Täglich 4 Mal 10 Tropfen zu nehmen und nach und nach mit dieser Gabe zu steigen; zu gleicher Zeit verordnet er eine Tisane aus gleichen Theilen Rad. Petrosel., Rad. Ononid. spin., Rad. Levistic. und Baccar. Junip. (Sobernheim, Arzneimittellehre; 1836. S. 231.)

Der Essig (Weinessig) ist in neuerer Zeit von Rayer als ein gutes Mittel gegen Hydrops empfohlen worden. Er wendete ihn mit Erfolg in 2 Fällen von nach einer Intermittens entstandner Wassersucht, und auch noch in 6 anderen Fällen in der Gabe von 1 Eßlöffel alle 2 Stunden an, so daß auf diese Weise in jedem Falle während des Verlaufes der Krankheit 1½—2 Litres verbraucht wurden. Er will danach stets eine starke Vermehrung der Urinabsonderung, des Schweißes und auch etwas der Stühle (3—4 täglich) beobachtet haben, worauf eine schnelle Abnahme der hydropischen Zufälle erfolgt sey, ohne daß das Mittel jemals eine nachtheilige Wirkung auf die Verdauung gehabt habe. (Hufeland's Journ.; Band LXXII, Heft 4, S. 125.)

Von Chrestien und Legrand ist auch die ungekochte Milch in großen Gaben gegen Wassersucht empfohlen worden, und dem Dr. F. W. Mansa hat sie sich vorzüglich bei einem Manne, der sich durch eine höchst unrichtige Diät, besonders aber durch den Mißbrauch spirituöser Getränke eine Bauchwassersucht und ödematöse Geschwulst in den Beinen zugezogen hatte, heilsam erwiesen. Den ersten Tag trank der Kranke 5, den zweiten 6 und den dritten 7 Pott (240 gehen auf ein Orhoft) Milch, bei welcher Quantität, die das Maximum war, er mehrere Tage verblieb. Schon am Abend des ersten Tages, versichert dieser Arzt, habe sich das Mittel wirksam gezeigt: sowohl Haut- als Nierensecretion habe sich in dem Grade vermehrt, daß eine bedeutende Veränderung schon am Morgen des nächsten Tages eingetreten war. 4 Tage habe der Schweiß unter fortgesetztem Gebrauche der Milch fast ununterbrochen fortgedauert, nach dieser Zeit diese Secretion zwar abgenommen, aber die der Nieren kräftig fort bestanden, so daß gegen den Ausgang der 3. Woche fast alle hydropische Zufälle verschwunden gewesen wären. Das ganze Frühjahr, wo die Wassersucht begonnen hatte, und den Sommer hindurch hatte der Kranke seine Milchdiät, ohne sich jedoch anderer Nahrungsmittel zu enthalten, fortgesetzt, und zwar in Verbindung mit dem Gebrauche magenstärkender Mittel, mit täglicher Bewegung in freier Luft zu Fuße oder zu Pferde, so daß im Herbste sein Zustand so gut gewesen wäre, daß Dr. Mansa sich berechtigt glaubte, seine Herstellung für

dauerhaft anzusehen. Allein mit dem Herannahen des Winters fing er aufs Neue an, vielleicht in Folge des erneuerten Mißbrauches spirituöser Getränke, unpäßlich zu werden, wurde wieder wassersüchtig ꝛc. Doch diesmal blieb die Milch unwirksam, und der Kranke starb zu Anfang des Februar. — Dr. Segond berichtet ebenfalls den Fall von einer 48jährigen Frau, die durch den Gebrauch der Milch geheilt worden war. Dieselbe hatte seit langen Jahren an chronischer Leberentzündung mit außerordentlicher Auftreibung der Milz gelitten; dazu kam ein hectisches Fieber, ein vollständiger Marasmus und eine umfängliche Bauchwassersucht, die wegen drohender Erstickung die Punction nöthig machte. Wegen großer Schwäche der Kranken war jedoch der Bauch nur bis auf ½ des Erausses entleert worden. Da schon früher alle Mittel dagegen angewandt worden waren, so verordnete genannter Arzt den Gebrauch der ungekochten Milch, die anfangs zwar kaum vertragen wurde, an die sich aber späterhin der Magen gewöhnte, so daß sie zu 1½ Pinte täglich genossen werden konnte. Das Regimen war vegetabilisch. Nach 3 Monaten war kein Symptom von Bauchwassersucht wieder erschienen, der örtliche und sympathische Leberschmerz, so wie auch das hectische Fieber verschwunden. Nur gegen Abend habe sich von Zeit zu Zeit eine geringe Exacerbation eingestellt. (Im Betreff beider Fälle s. m. Schmidt's Jahrbb. der Medicin.; Bd. II, S. 157, und Bd. V, S. 184.)

Räucherungen sind bekanntlich ebenfalls in der Wassersucht versucht worden, und Wallace berichtet sogar einen Fall, wo eine beginnende allgemeine Wassersucht, die von Störung in den Functionen der Leber entstanden, durch Chlorräucherungen geheilt worden seyn soll. — Camper seinerseits will einen wassersüchtigen Zustand der Integumente des Scrotum und der Ruthe durch Räucherungen mit Mastix und Myrrhe geheilt haben. (Sammlung auserles. Abhandl. f. pract. Aerzte; Bd. XVI, S. 587.)

Hempel's weingeistige Luftbäder sind von Dr. Kühn in Neustadt a. d. Dosse mit Erfolg bei einem scrophulösen 8jährigen Knaben, bei dem in Folge einer Intermittens der höchste Grad von Anasarca mit Bauchwassersucht sich ausgebildet hatte, angewandt worden. Schon nach dem 3. Bade sollen die hydropischen Zufälle etwas abgenommen haben und die noch bestehende Quoditiana in eine Tertiana übergegangen seyn. Das Bad wurde nun einen Tag um den andern fortgesetzt; nach dem 6. Bade wäre kaum noch etwas von Wasseransammlung bemerkt worden und nach 3 Wochen bei diesen Bädern und der Anwendung des Chinins der Kranke ganz wieder hergestellt gewesen. (Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr. 1836. No. 12.)

Wir theilen im Folgenden noch einige von ihren Erfindern erprobte und deshalb sehr geschätzte Pillenformeln und einige andere Receptvorschriften gegen die Wassersucht mit, um nachher vorliegenden Artikel mit den Behandlungsweisen einiger guten practischen Aerzte zu beschließen.

Gall wendete folgende Pillen bei Behandlung der symptomatischen Wassersuchten an: ℞. Asae foet., Pulv. rad. Squillae ana gr. XLVIII, Extr. Colocynth. compos., Pulv. herb. Digital. ana gr. XXIV, Extr. Hyoscy. gr. XII. M. s. l. a. pil. No. XXIV. S. Alle 3 Stunden 2 Stück zu nehmen. — Heim's antihydropische Pillen bestehen aus Folgendem: ℞ Extr. Pimpinell. alb., Pulv. rad. Squill., Sulph. aurat. Antim., Gum. Gutt. ana ℈jj. M. f. l. a. pil. pond. gr. jj. S. Alle 2—3 Stunden 1 Stück zu nehmen. (Rust, Magaz., 1818.) — Die Formeln, welche Rust gegen allgemeine Wassersucht anwendet, sind folgende vier: 1) ℞ Digit. purp. gr. XII, Opii pur. gr. jjj, Crem. Tart. ℈jv, Sacch. ʒjj. M. f. Pulv. et divid. in XII part. aequales. S. Täglich 3 bis 4 Stück zu nehmen. 2) ℞ Roob Sambuci, Roob Junip., Syr. Rhamni cathart. ana ℥jj. M. S. Alle 2—3 Stunden ½ Eßlöffel voll zu nehmen. 3) ℞ Kali carbon. ʒjj, Acet. squillit. ad saturat. Kali carb. q. s., Infus. baccar. Junip. ℥VIII (auf 1 Unz. Beeren), Syr. Rhamni cathart. ℥j. M. S. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel voll. 4) ℞ Extr. Pimpinell., Sulph. aurat. Antim., Pulv. rad. Squillae, Gum. Gutt. ana ʒβ. M. f. l. a. pil. pond. gr. jj. Consperg. Pulv. Cinam. S. Alle 3 Stunden 1 Pille zu nehmen. — Debourge de Rollot's Pillen gegen Wassersucht: ℞ Pulv. Scammon. Alepp. ʒjβ, Calomel., Pulv. rad. Squill. ana ʒj. M. f. l. a. pil. No. XXX. (*Journ. de Chim. méd.*, 1838, p. 236.). — Dr. Schlesier's Pilulae hydragogae sind folgendermaaßen zusammengesetzt: ℞. Extr. Colocynth., Gutti ana ℈j, Ol. Croton. gtt. iv. M. f. pilul. No. XVI. Consperg. Pulv. Lycopod. S. Früh 1 Stück. Bei Bereitung dieser Pillen soll man das Oel behufs der sorgfältigern Vertheilung mit einigen Tropfen Spiritus verreiben und dann erst mit den beiden anderen Mitteln mischen lassen. Diese Pillen bewirken, sagt genannter Arzt, zu 1 Stück früh genommen, bei den meisten wassersüchtigen Kranken 3, auch wohl anfangs 4 starke Ausleerungen rasch nach einander, von denen die erste stercorös, die anderen wäßrig sind. Sie können sehr lange fortgebraucht werden, ohne die Wirksamkeit zu verlieren, machen dem Kranken durchaus keine Beschwerden, verderben den Magen nicht, beeinträchtigen weder Verdauung noch Ernährung, zerrütten die Constitution nicht, wirken in einer einzigen kleinen Gabe meist dem beabsichtigten Zwecke genügend und lassen den ganzen Tag für anderweit nöthige Mittel frei.

So schön es auch theoretisch klinge, bemerkt Dr. Schlesier im Eingange seines Aufsatzes (in der „Med. Zeit. a. Ver. f. Heilk. in Pr. 1837. No. 37), daß man bei Wassersucht nicht an Entleerung des Wassers durch Stuhl und Harn denken solle, sondern nur daran, wie man die Quelle der kranken Absonderung durch unmittelbare Einwirkung auf die krankhaft absondernden Membranen durch Umstimmung der Lebensthätigkeit zum Versiegen bringe, so sey dies doch in praxi ganz anders. Es gebe Wassersüchtige genug, die man nicht mehr heilen, die man aber durch eine vernünftige ausleerende Methode noch lange am Leben erhalten könne. Dies gelte ganz besonders von der chronischen torpiden Wassersucht aus oder mit Entartung der Baucheingeweide: gewöhnlich seyen da die Nieren schwer anzusprechen; doch sicherer gelinge es mit dem Darmcanale und dazu haben sich eben genanntem Aezte vor Allem die oben erwähnten Pillen als höchst brauchbar gezeigt.

Dr. Ch. L. Meyer hat eine Schrift herausgegeben, die den Titel führt: „Sichre Heilung der Wassersucht gegründet auf eine neue Theorie und durch practische Fälle erläutert und bewiesen;" Schleiz, 1836. — Uns liegt gegenwärtig diese Schrift nicht vor; um aber dem Leser eine Einsicht in dieses mit so hochtrabendem Titel prangende Werk zu verschaffen, theilen wir hier eine critische Anzeige des Dr. Ed. Martin aus Schmidt's Jahrbb. d. Med. (Bd. XVIII, S. 301) mit. Gläubige wird dasselbe wohl genug finden; doch diese kurze Critik stellt das Ganze mehr von einer negativen Seite dar; dem Leser aber müssen wir es anheim stellen, sein Urtheil sich selbst zu bilden.

„Die neue Theorie der Wassersucht," beginnt Dr. Martin, „auf welche der Verf. (Dr. Meyer) angeblich seine Behandlung basirt, besteht darin, daß jene Crux medicorum auf Austretung des Blutserum in die Körperhöhlen und Zellen beruhe, diese aber selbst wieder durch Störungen im arteriellen und venösen Kreislaufe und durch Aufhebung des Gleichgewichts zwischen beiden Gefäßsystemen bedingt sey; nach des Vf. Meinung sollten die Wassersuchten Haemorrhagiae albae oder serosae genannt werden. Als Gründe für diese neue Theorie führt Verf. 1) den Umstand an, daß die durch Paracentese bei Wassersuchten ausgeleerten Flüssigkeiten in ihrem chemischen Verhalten die größte Aehnlichkeit mit dem Blutserum, keinesweges aber, wie ältere Ansichten verlangt hätten, mit der in den Lymphgefäßen enthaltnen Lymphe zeigten; 2) daß sich eine große Aehnlichkeit zwischen den Symptomen bei Wassersuchten und den bei Hämorrhagien auftretenden nachweisen lasse (?); und 3) daß dieselben Arzneimittel in diesen, wie in jenen Krankheiten heilsam (?) erscheinen."

„Ohne uns," fährt Dr. Martin fort, „auf die Beleuchtung dieser Gründe, deren zweiter und dritter wenigstens für äußerst vag und unsicher, der erste beim gegenwärtigen Stande der organischen Chemie für unzureichend erkannt werden dürften, einzulassen, müssen wir zuvörderst bemerken, daß die Wassersuchten keinesweges sämmtlich auf einem und demselben Grundleiden beruhen, so wenig als die Blutflüsse, und daß, selbst wenn eine gewisse Aehnlichkeit zwischen einzelnen Arten der Wassersuchten und Blutflüsse Statt fände, mit deren Erkenntniß für die Therapie noch wenig gewonnen sey, da ein dunkler Gegenstand mit einem andern Dunkel wohl nicht erleuchtet werden möchte. Unter den Wassersuchten aber blos „acute, sthenische und „chronische, asthenische" zu unterscheiden, genügt den neueren Forschungen der Pathologie nicht, es ist vielmehr erstes Erforderniß einer Theorie der Wassersuchten, die verschiedenartigen Grundleiden herauszustellen, deren Resultat die Anhäufung von wäßrigen Flüssigkeiten im Zellgewebe oder in den serösen Säcken zu seyn scheint. Diese mannigfaltigen Grundkrankheiten bedürfen jedoch noch einer strengen diagnostischen, vor Allem auf genaue Krankengeschichten und Sectionen gegründeten Untersuchung, auf welche sodann erst eine rationelle und möglichst sichre Heilung basirt werden kann. Hienach schon möchte es," glaubt Dr. M., „mit des Vf. sichrer Heilung bedenklich aussehen!"

„Betrachten wir dieselbe näher, so finden wir zunächst als Indicationen aufgestellt: Beseitigung der Störung des Gleichgewichtes zwischen den Blutgefäßsystemen und Verhinderung des Ergusses von Blutserum. Beiden Anforderungen läßt sich nach Dr. Meyer's Meinung entsprechen durch den Gebrauch von Squilla, Digitalis, Hyoscyamus, der Säuren, besonders der verdünnten Schwefelsäure, und der Mittelsalze, so wie in acuten Fällen durch Aderlässe; an diese Mittel werden noch Ipecacuanha, Rheum, Jalappa und Ratanhia angereiht, dagegen die Anwendung aller spirituösen, ätherischen, ätherisch öligen, aromatischen und narcotischen Mittel, ferner der drastischen Purganzen und Diuretica, so wie der warmen Bäder, Räucherungen und der Metalle für nachtheilig erklärt."

„Schon aus diesem Urtheile über die genannten Mittel," meint Recensent, „geht hervor, wie wenig Dr. Meyer's Theorie auf seine Praxis influirt; dies leuchtet aber noch deutlicher ein, wenn man die beigegebenen 12 Krankengeschichten betrachtet, die gewiß gar keiner Theorie zur Stütze dienen können. Referent wenigstens möchte es nie und nimmer wagen, auf so unvollständig nicht nur hinsichtlich der Ursachen, sondern auch hinsichtlich der Erscheinungen aufgefaßte Krankheitsbilder irgend einen Schluß der Pathologie der Was-

sersucht zu bauen, noch weniger aber aus einem so complicirten Verordnen eine Richtschnur für die Therapie, viel weniger eine Hoffnung sichrer Heilung abzunehmen."

Als Beispiel der Behandlung des Dr. Meyer theilt Dr. Martin folgendes Recept für einen 7jährigen an Ascites leidenden Knaben mit, dem auf Gebrauch von ℞ Herb. Digit. purp. ℈β, Rad. Rhei ʒj, inf. c. Aq. ferv. s. q. in Colat. ℥jjβ solve Magnes. sulph. ʒvj, adde Acidi. sulph. dilut. ʒjβ, Syr. Rhei ʒvj. M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Kinderlöffel voll zu geben, Spulwürmer abgegangen waren. Dann ℞ Helminthochort. ℥β, coque in s. q. Aquae, sub fin. coct. infunde Fol. Digit. purp. ℈β, Rad. Ipecac. gr. vj, in Colat. ℥jj solve Magnes. sulphur. ℥β, Extr. Hyoscyami gr. jjj, adde Acid. sulph. dil. ʒjβ, Syr. Cinam. ʒvj. M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Kinderlöffel voll, welchem Recept später noch Rheum zugesetzt ward. — Die gewöhnliche Pulverformel Dr. Meyer's sey folgende: ℞ Rad. Ipecac., Fol. Digit. purp., Extr. Hyoscy. ana gr. j, Tart. natronat. gr. x, Rad. Rhei, Rad. Jalapp. ana gr. jv, Sacch. alb. gr. vjjj. M. f. Pulv. Dentur tales dos. No. xvjjj. S. Alle 3 Stunden 1 Pulver, und werde dasselbe meist neben einer Mischung aus Acid. sulphur. dilut., Tinct. Digital. und Tinct. Cinamomi gebraucht.

Der weiter oben erwähnte (S. 545) Dr. Osborne hat sich eine Behandlungsweise der Wassersucht zu eigen gemacht, auf die er zuerst durch die Beobachtung gebracht worden, daß der fortgesetzte Gebrauch von diuretischen Mitteln nicht allein endlich aufhörte, die Harnabsonderung zu steigern, sondern daß sogar eine Unterdrückung der letztern darauf folgte. Als Osborne diese Fälle zusammenstellte, fand er, daß sie gewöhnlich mit coagulablem Urine verbunden waren und die Ausnahmen nur Wassersuchten mit bedeutenden Affectionen der Eingeweide oder mit Stockungen betrafen, wo dann immer die Absonderung verhindert war.

Wenn daher genannter Arzt einen Kranken mit allgemeinem Oedem, gerinnbarem Urine und trockner Haut erhielt, ließ er ihn das Bett hüten, um die Wärme der Oberfläche zu unterhalten. Zuerst verordnete er meist ein Abführmittel aus Sennamixtur, dann aber ein diaphoretisches Verfahren, Fuß-, halbe oder ganze Bäder, letztere von Wasser oder Dampf; des Abends aber 8 Gr. Pulv. Jacob. ver., mit 4 Gr. Pulv. Ipecac. c. Opio und 10 Gr. Confect. aromatica; doch wurde Dower's Pulver bei Kopfaffectionen weggelassen; das Getränk bestand in Gerstenwasser. In einem Falle war eine Mixtur (bestehend aus 4 Unz. Aq. acet. amm., 1 Unz. Sulph. subl., 1 Dr. Vin. Ipecac., 2 Gr. Extr. Opii aquos., 2 Unz. Aq. Foenic. dulc. und eben so viel Syr. sacchar. empyreumat.: stündlich zu 1 Unz.), oder 2 Dr. Tinct. Guajaci ammoniat. im Bade genommen, Capaivabalsam und dergl. m. verordnet worden.

Zur Wiederherstellung der Hautthätigkeit wurden demnächst auch Blutentziehungen für geeignet befunden: allgemeine bei vollem Pulse und entzündlichen Zufällen, blutigem Urine rc.; örtliche, sobald zu jenen wegen Schwäche nicht geschritten werden konnte, namentlich auf die Lenden; auch Blasenpflaster auf diese letzteren; Purganzen sollen Vorsicht erfordern. Calomel erhielten die Kranken bei eintretenden Kopfaffectionen, und dann zwar in großen Dosen; doch diente es nicht zur Steigerung der Hautfunction. — In 2 Fällen soll das allgemeine Oedem auch beim Gebrauche von Jod (vergl. oben S. 567) verschwunden, doch der Versuch nicht rein gewesen seyn.

Da die auf solche Weise geheilten Kranken große Neigung zu Rückfällen, z. B. durch Erkältung rc., zeigten, so mußten sie Flanell auf der bloßen Haut, doch besser noch über dem Hemde, tragen, ferner baden, sich reiben oder reiben lassen, sich möglicherweise in einem wärmern Clima aufhalten, stark bewegen, die Füße umwickeln rc.

Bei Complication mit Bronchitis soll sich der Copaivabalsam besonders nützlich erwiesen haben, und zwar in folgender Form gereicht: ℞ Gum. Ammon., Gum. arab., Sacch. alb. ana ʒjj, Bals. Copaiv. ʒβ, Aq. Cinamomi ʒjv, M. S. Alle $1\frac{1}{2}$ Stunden 1 Theelöffel voll. — Reizungen des Darmcanales wurden auf die gewöhnliche Weise behandelt. — Eine Neigung zu Dysenterie und Tenesmus und allgemeine Aufregung ward durch eine Höllensteinauflösung (4 Gr. in 8 Unzen destill. Wass.) und 3 Stunden später durch Stärke mit Opium, beides zu Clystiren, bekämpft.

Bei serösen Ergüssen in die Höhle des Bauchfelles empfiehlt Dr. Osborne das Ansetzen von Blutigeln an den Mastdarm, Salben aus gleichen Theilen Quecksilber-, Jod- und Cantharidensalbe, ein Pflaster aus spanischer Seife, vor dem Gebrauche mit Salmiak bestreut, der sich zersetzt, Senfpflaster, Einreibungen von Crontonöl und innerlich Tinct. Digital. mit doppelt so viel Aqua muriat. calcis, theelöffelweise früh und Abends. Jedoch soll man die inneren Mittel nicht lange fortsetzen, da sie nicht wesentlich über eine gewisse Grenze hinaus dienen, sondern dann vielmehr reizen und andern Nachtheil bringen.

Höchst zweckmäßig sind unstreitig auch die von Dr. Wendt in Breslau („die Wassersucht in den edelsten Höhlen und in ihren gefährlichen Folgen dargestellt;" Breslau, 1837. gr. 8.) gegebenen allgemeinen Vorschriften für die ärztliche Behandlung der Wassersucht. Als erste Indication bezeichnet dieser Arzt, da, wo es irgend möglich, die Entfernung der Ursache und die Beseiti-

gung der mit dem Hydrops verbundnen, entzündlichen oder asthenischen, Diathese. „Die Entleerung des Wassers hält Dr. Wendt für etwas ganz Wesentliches, und nach ihm sollen besonders Purgirmittel das stagnirende Wasser am leichtesten in Fluß bringen und daher allen anderen Hydragogis vorangehen; doch dürfen sie, fügt er hinzu, nicht zu lange fortgesetzt werden: ihre Wahl richte sich nach der vorhandnen Diathese. Und diese Diathese, so wie die Art der Wassersucht bestimme auch die Wahl der diuretischen Mittel, welche gewöhnlich auf die abführenden folgen sollen; nichtsdestoweniger aber betrachtet sie genannter Arzt in ihrer Wirkung als die unzuverlässigsten. Die schweißtreibenden Mittel sollen zuletzt an die Reihe kommen, wobei bemerkt wird, daß die von Weber und Harcke bei der Wassersucht so sehr gerühmten Ameisenbäder gewiß vermöge der durch sie verstärkten Diaphorese heilsam gewirkt hätten.

In einer nächstfolgenden Paragraphe (43) werden nun die einzelnen Antihydropica näher gewürdigt, wie z. B. die drastischen Hydragoga, die Squilla, Digitalis, Senega, das Asarum, Equisetum u. m. a., das Veratrin, Canthariden, Cuprum, Antimonium, Aurum muriaticum, Jodium, die Alkalien und endlich die Paracentese. Diese letztre wird von Dr. Wendt als eine sehr zweifelhafte palliative Hülfe betrachtet; denn er sah in seiner 40jährigen Praxis diese Operation bei Bauchwassersucht nur 2 Mal verrichten, ohne daß eine neue Wasseransammlung oder eine andre damit in Verbindung stehende Krankheit gefolgt wäre. — Von einigen neueren Mitteln, wie z. B. der Pyrola umbellata, Cahinca, wird gesagt, daß sie nicht unwirksam seyen und näher geprüft zu werden verdienen. — Von der Veratrinsalbe will dieser Arzt bis jetzt nichts Besondres gesehen haben. — Von dem Tabakinfusum beobachtete er stets nur unangenehme und schädliche Erfolge. — Die Canthariden werden als heftiges Irritans, unter Umständen, wo nichts mehr helfen kann, ganz verworfen; desgleichen auch die Millepedes für untauglich erklärt. — Dagegen wird von der Anwendung des Kupfers, Spießglanzes und des Goldes manches Rühmliche und viel Beherzigenswerthes gesagt.

In den nächstfolgenden Paragraphen (von 44—53) gibt nun Dr. Wendt specielle Vorschriften für die Behandlung der verschiedenen Formen der Wassersucht an, und zwar zuerst für die der Anasarca, bei der man vor Anwendung jedes Mittels erst berücksichtigen müsse, ob sie eine acute und fieberhafte, oder eine chronische und fieberlose sey. Im erstern Falle werden Blutentziehungen, Cremor Tartari, Tart. boraxatus, Tart. emeticus, dieser besonders in der nach Scharlach entstandnen Anasarca, empfohlen. Hauptsächlich erfordere die Phlegmatia alba dolens eine strenge Antiphlogose. Im zweiten Falle aber sollen im Anfange drastische Hydragoga gegeben werden, z. B. ℞. Extr. Aloës aquos. ʒjjß, gutti Vino hispanico soluti, Ammoniaci in granis, Kali sulphur. ana ʒjß. M. f. l. a. pil. pond. gr. j. Consperg. Pulv. rad. flor. Ireos. D. ad vitrum. S. Mit 4 Pillen früh und Abends anzufangen. — Nächstdem sollen Frictionen und spirituöse Dampfbäder (aber nicht bei Congestivzuständen), spirit. Einreibungen (wie z. B. 4 Unzen Spir. Junip. mit 2 Unzen Acet. squillit.), bei Hydarthrus Blasenpflaster, Binden, (Einwickeln) der angeschwollnen Glieder (nur nicht im ersten Anfange und bei gleichzeitiger Höhlenwassersucht) die Cur unterstützen. Endlich werden noch Einschnitte und bei drohender Gefahr von Oppression edler Organe Blasenpflaster empfohlen.

Bei Hydrocephalus acutus sey nur in der allerersten Zeit, wo die Antiphlogose angewandt werden müsse, noch Rettung möglich. Den Vorzug aus mehr als einer Hinsicht verdiene hier die Anwendung des Eises oder des eiskalten Wassers mittels einer gehörig zugebundnen Blase, die von Zeit zu Zeit mit einer neu gefüllten vertauscht wird. Außerdem innere Ableitungen mittels salziger Mixturen und vor allen andern des Calomels in größeren Gaben. Folgende salzige Mixturen sollen namentlich für Kinder in der 2. Lebensperiode geeignet seyn: 1) ℞ Kali tartarici ʒjjj, solve in Decoct. Hordei ℥jjj, et adde Syr. Alth. ℥j. M. D. S. Alle 2 Stunden 1 kleinern Eßlöffel voll zu geben. 2) ℞ Magnes. sulphur. ʒjj, Mann. elect. ℥j, solve in Emuls. Amygdal. ℥jv. D. S. Wie vorhin. 3) ℞. Aq. dest. simpl. ℥jj, Liq. Kali acet., Syr. Mann. ana ℥j. M. D. S. Wie vorhin. Indeß verdiene hier der Calomel aus 3erlei Gründen den Vorzug: a) wirke er durch seine die Cohäsion auflockernde und die krankhafte Vegetation beschränkende Eigenschaft der entstehenden Ausschwitzung und der Bildung eines Extravasats geradezu entgegen; b) wirke er, besonders in größeren Gaben, auf die Darmexcretion und führe schnell und sicher die hier angezeigten Ausleerungen herbei; c) sey dieses Mercurialpräparat vermöge eines sehr bestimmten qualitativen Verhältnisses der Leber besonders zugewandt und könne daher hier, wie bei anderen in edlen Eingeweiden vorherrschenden Entzündungen, eine vicarirende Thätigkeit hervorrufen und einen sehr heilsamen Metaschematismus herbeiführen. Diese letztre Wirkung des Calomels erkenne man an den grünen (Kapern ähnlichen) Stühlen, die in den meisten Fällen als Zeichen guter Vorbedeutung eintreten. Uebrigens wird folgende Verordnungsweise dieses Mittels angegeben: ℞ Calomel. gr. VIII—XII, Sacch. alb. ℈iv. M. divid. in VIII part. aequal. D. S. Alle 2 Stunden 1 Pulver zu nehmen. Diese Pulver soll man entweder allein, oder, was be-

sonders im höhern Stadium der Krankheit zweckmäßig sey, mit einer der oben angeführten Salzmixturen abwechselnd nehmen lassen. Als andere Ableitungsmittel werden noch Clystire von Kleienabsud mit Sauerhonig, scharfe Teige auf die Waden oder Fußsohlen und sauere Fußbäder empfohlen. — Digitalis purpurea soll bei Hydroceph. acut. besonders dann von entschiednem Nutzen seyn, wenn das erste Stadium bereits vorüber und die Krankheit nicht vollkommen gebrochen sey. Unter diesen Umständen lasse sich sehr zweckmäßig dieses Mittel mit dem Calomel auf folgende Weise verbinden: ℞ Calomel gr. xjj, Pulv. herb. Digit. purp. gr. jjj, Sacch. alb. ʒjj. M. divid. in XII part. aequal. D. S. Alle 2 Stunden 1 Pulver zu nehmen. Auch sey hier folgendes Infusum passend, wo dann der Gebrauch des Calomel dazwischen geschoben werde: ℞ Fol. Digit. purp. gr. vjjj, inf. in s. q. Aq. ferv. per ½ hor. Colat. refrig. ℥jjj adde Liq. Kali acet., Syr. Alth. ana ℥β. M. D. S. Alle 2 Stunden 1 kleinen Eßlöffel zu geben. — Den Moschus findet Dr. Wendt besonders in allen den Fällen der fraglichen Krankheit anwendbar, wo, nachdem allen oben erwähnten Indicationen Genüge geleistet worden, noch Betäubung zurückbleibt, oder krampfhafte Zufälle die Besorgniß des Vorhandenseyns eines tiefen Gehirnleidens, das in der Zukunft habituell werden könnte, erregen. Die unter solchen Umständen empfohlenen Formeln sind folgende zwei: ℞ Calomel, Mosch. genuini ana gr. vjjj, Sacch. alb. ℈iv. M. divid. in VIII part. aequal. D. S. Alle zwei Stunden 1 Pulver. 2) ℞ Mosch. orient. gr. vj, Sacch. alb. ʒjjj; misce terendo invicem et adde Aq. flor. Tiliae ℥jjj, Mucilag. Mimos. ʒjj. Alle 2 Stunden 1 Eßlöffel. — Endlich werden Blasenpflaster da empfohlen, wo das Stadium der höchsten Entzündung bereits vorüber und die Gefahr eines Hydrocephalus chronicus als Folge der Krankheit vorhanden ist. Außerdem wird bei gegründetem Verdachte auf diesen letztern hauptsächlich die Brechweinsteinsalbe empfohlen.

Den Hydrocephalus chronicus gelatinosus, den Wendt für den Grund des Delirium tremens hält, heilt er, sobald das Delirium ausgebrochen ist, durch mäßige Blutentziehungen, Eisumschläge und den reichlichen Gebrauch des Brechweinsteins, niemals aber durch Opium; daher erklärt auch Dr. Wendt des Dr. Cleß's Heilart des Delir. trem. durch Digitalaufgüsse (vergl. Bd. IV dieses Werkes, S. 597) für die empfehlungswertheste.

Seine speciellen Vorschriften für die Behandlung der Hydrorrhachis sind von denen, die man in den Artikeln Hydrocephalus chronicus und Hydrorrhachis angegeben findet, im Wesentlichen nicht verschieden.

Von seiner Behandlung des Hydrothorax s. m. den Art. gleiches Namens.

Die Paracentese läßt Dr. Wendt nur bei Sackwassersucht gelten: denn hier leiste sie, wenigstens in palliativer Hinsicht, oft außerordentlich viel.

Auf seine Behandlungsweise der Bauchwassersucht kann so ziemlich alles das angewandt werden, was wir bereits weiter oben von seinen allgemeinen Vorschriften für die ärztliche Behandlung der Wassersucht im Allgemeinen angegeben haben.

Seine Vorschriften für die Behandlung der Hydrocele und Hydrometra bieten nichts Neues dar.

Schließlich bemerken wir noch, daß in einigen Fällen auch die Acupunctur mit Erfolg gegen Wassersucht angewandt worden ist, wie z. B. von König die Electropunctur in einem Falle von Bauchwassersucht, und von Lohmeyer die Acupunctur, und zwar, in Ermangelung einer goldnen oder silbernen, mit einer gewöhnlichen Nähnadel, bei einem fast allgemeinen Hydrops, der nach einem Maserfieber und Erkältung plötzlich entstanden und durch Aderlaß, Brechmittel, Glaubersalz, Digitalis und Calomel vergebens behandelt worden war. Die eingestochne Nadel wurde nur sehr kurze Zeit, anfangs 5 Minuten, nachher noch kürzer, darin gelassen. Aus den Stichwunden war sehr viel Wasser abgeflossen, und in kurzer Zeit hatten sich alle angeschwollenen Theile beträchtlich verkleinert. Als nach 2 Tagen die Geschwulst in den unteren Theilen wieder zunahm, machte man binnen 1½ Stunden 150 Einstiche, die einen noch bessern Erfolg hatten: denn in wenig Tagen hätte der Kranke seine Gesundheit wieder bekommen. Um Rückfälle zu verhüten, wendete man Räucherungen mit Wachholderbeeren und Einreibungen mit Spirit. Juniperi und Eisenfeile an. Schon nach 3 Wochen glaubte sich der Kranke geheilt und war dies auch wirklich nach einigen Monaten. (Rust, Magaz.; Bd. XXV.)]

Jetzt, da wir die verschiedenen Gattungen und Formen der Wassersuchten, ihre verschiedenen Arten der Erzeugung, ihre allgemeinen Symptome, so wie die verschiedenen Heilmittel und Heilmethoden, welche die Kunst dagegen anwenden kann, kennen gelernt haben, beibt uns, um diesen schon etwas lang gewordnen Artikel zu vervollständigen, nur noch einige Worte über die **Prognose** dieser Krankheit zu sagen übrig.

Damit aber diese Prognose auf festen Grundlagen ruhe, ist es vor Allem unumgänglich nothwendig, auf die Verletzung zurückzugehen, von welcher die Wassersucht herrühren kann. Demnach würde z. B. eine allgemeine Leucophlegmasie eine in Rücksicht der Gefahr ganz andre Prognose bedingen, wenn sie blos Folge unterdrückter Hautausdünstung, oder im Gegentheil nach einer sogenannten organischen

Krankheit des Herzens oder der großen Gefäße entstanden wäre. Denn offenbar müßte in diesem letztern Falle, um eine sichre Prognose zu stellen, weniger die Wassersucht selbst, als vielmehr die Natur und Beschaffenheit der organischen Krankheit, die zu jener die Veranlassung gegeben, berücksichtigt werden.

Der Sitz der Wassersucht muß, wenn es sich um die Prognose handelt, ebenfalls in ernstliche Erwägung gezogen werden. So ist z. B. eine Wassersucht des Pericardium, der Pleura oder der Arachnoidea mit weit mehr Gefahr verbunden als ein Hydrops tunicae vaginalis testis; ein Oedem der Lungen oder der Stimmritze hat gefährliche Zufälle, ja bisweilen den Tod zur Folge, während das Oedem einer Gliedmaaße nicht die geringste Gefahr darbietet.

Indeß ist es in Bezug auf die Prognose eben so wie in Bezug auf verschiedene andere Gesichtspuncte, fast unmöglich, Regeln aufzustellen, welche auf jede Art der Wassersucht allgemein anwendbar wären; daher wir in dieser Beziehung auf jede einzelne Art derselben in den ihnen besonders gewidmeten Artikeln verweisen müssen.

Literatur.

D. Monro, Essai sur l'hydropisie et ses differentes espèces; Paris, 1760. 18. [Derselbe, Von der Wassersucht u. ihren besonderen Gattungen; nach d. Engl. verdeutscht u. m. Anmerkk. vers. v. K. Ch. Krause; Altenb., 1777. gr. 8.]

F. N. Marquet, Traité pratique de l'hydropisie; Paris, 1777. 8.

Daignan, Remarques et observations sur l'hydropisie; Paris, 1777. 8.

F. Milman, Animadversiones de natura hydropis ejusque curatione; Londini, 1779. 8. [Derselbe, Bemerkk. üb. d. Natur u. Heilart der Wassersuchten. A. d. Lat. v. L. Ch. Seger; Braunschw., 1782. 8.

Ch. G. Schwenke, Bemerkk. üb. d. Wassers. u. ein. langwier. Khten; m. Zusätzen v. K. L. Schmalz; Dresd., 1787. 8.

F. Xav. Mezler, Von d. Wassers.; e. gekrönte Preisschr. A. d. Lat. nebst Anh. üb. d. Ansteck.; Ulm, 1787. 8.

D. W. Sachtleben, Clinik der Wassers. u. ihr. ganz. Sippschaft; e. Versuch für angehende Practiker geschrieb.; Danzig, 1795. 8.

J. F. Küttlinger, Diss. inaug. de hydropis. diagn., causis et quibusd. illi med. methodis exempl. illustr.; Erl., 1797. 8.

J. G. Knebel, Abh. v. d. Wassers. im Allgem.; Bresl., 1801. 8.]

A. Condinez de Paz, Tratado completo de toda classe de hydropesia; Madrid, 1802. 8.

G. Breschet, Recherches sur les hydropisies actives en général et sur l'hydropisie active du tissu cellulaire en particulier; Paris, 1812. 4.

J. Blackall, Observations on the nature and cure of dropsies; Lond., 1814. 8.

F. G. Geromini, Sulla genesi e cura dell' idrope; Cremona, 1816. 8.

Chrestien, Méthode nouvelle de traiter les hydropisies; Paris, 1817. 8.

[Fr. F. G. Eggert, Ueber die Wassersucht; Lpz., 1817. 8.]

Mondat, Des hydropisies et de leur cure; Paris; 1818. 8.

G. Gregory, A lecture on dropsy; Lond., 1819. 8.

R. Venable, Clinical report on dropsies; Lond., 1824. 8.

W. Stokes, Pathological observation on dropsy; Lond., 1824. 8.

A. Portal, Observations sur la nature et le traitement de l'hydropisie; Paris, 1824. 2 Vol. 8.

J. Ayre, Researches into the nature and treatment of several forms of dropsy; London, 1825. 8.

[R. Pearson, Observations on the action of the Broomseed in dropsical affections; Lond., 1835. Mit 3 col. Kpfrtaf.

J. Osborne, On dropsies, connected with suppressed perspiration and coagulable urine; Lond., 1835. 8.; nebst e. colorirt. Lithographie.

E. J. Seymour, The nature and treatment of dropsy: considered especially in reference to the diseases of the internal organs of the body which most commorly produce it etc. — Ein Anhang enthält eine Uebersetzung des Werkes des Dr. Geromini über Wassers. aus dem italienisch. Originale; Lond., 1837. 8.

Außerdem verweisen wir noch auf die bereits weiter oben (S. 572 und 573) angeführten Werke der DD. Wendt und Meyer.]

(J. Bouillaud.)

[Hydrops und dessen Arten im Betreff ihrer homöopathischen Behandlung. — Welche Art oder Form der Wassersucht einem homöopathischen Arzte auch vorliegen mag, so muß doch das derselben entsprechende Mittel so gewählt werden, daß es auch die Erregungsursache der Krankheit mit zu entfernen vermag, wo irgend die Möglichkeit dazu noch vorhanden ist. Da indeß auch in den meisten Fällen, namentlich bei chronischen Wassersuchten, die Psora ihrer Entwickelung zum Grunde liegt, so kann natürlich die Heilung nur durch die Beseitigung dieser letztern, also nur durch die bekannten Antipsorica, wie z. B. besonders durch Carbo vegetabilis, Lycopodium, Kali carbonicum, Ammonium carbonicum, erzielt werden. Nichtsdestoweniger aber hat der Arzneischatz der Homöopathie auch Mittel aufzuweisen, welche,

wie z. B. Arsenicum alb., Ignatia, Pulsatilla, Ipecacuanha, Squilla, Dulcamara, Tart. emeticus, Colchicum autumnale, Digitalis purp., Spigelia, Stannum, Helleborus, China, Mercur. solubilis, Canthariden u. m. a., die Erfahrung in manchen Fällen als heilkräftig kennen gelernt hat, und die stets passende Zwischenmittel, oder da, wo Heilung unmöglich ist, doch sehr gut wirkende Beruhigungsmittel abzugeben vermögen, ja unter denen es sogar einige gibt, welche nach der Versicherung einiger Aerzte, ohne Beihülfe von antipsorischen Mitteln, plötzlich allein Heilung bewirkt haben sollen. Mögen jedoch die Thatsachen selbst dafür sprechen.

Eine der vorzüglichsten Arzneien bei allgemeiner Hautwassersucht (Anasarca) ist unstreitig Arsenicum, besonders mit Beihülfe von Helleborus niger gegeben, worüber man „Pract. Mittheil." 1826, S. 18, nachsehen kann. In gewissen Fällen war sogar Helleborus allein im Stande, die Anasarca ohne Antipsorica zu heilen, wie z. B. in einem von Dr. Martini behandelten Falle (m. s. Annalen; Bd. I, S. 164), wo die Hautwassersucht in Folge des Purpurfriesels entstanden war. Derselbe betraf ein 2½jähriges Mädchen von schwächlicher, scrophulöser Constitution. Die Hauptsymptome waren, außer der wassersüchtigen Anschwellung der ganzen Haut, schlummersüchtiges Daniederliegen, wobei das Kind nicht aufdauern konnte; Appetitmangel; sehr geringer Harnabgang; bleiche Farbe der Haut und des Gesichtes. Hier war 1 Tropfen von der 12. Verdünnung der Tinct. Helleb. nigri, mit etwas destillirt. Wasser, hinreichend gewesen, die Wassersucht binnen 2 Tagen zu beseitigen und das Kind dauernd wieder herzustellen.

In fast eben so kurzer Zeit (nämlich in 3 Tagen), gelang es Dr. Rau (m. s. dessen Schrift: „Ueb. d. Werth d. hom. Heilverf.;" Heidelb., 1824, S. 179), einen 40jährigen Mann von einer acuten Anasarca durch eine einzige kleine Gabe von der Tinctur des Helleb. nig. vollkommen wieder herzustellen: das Gesicht und der ganze Körper des Kranken waren ungeheuer geschwollen; Fingerdruck hinterließ eine Grube; öfterer Harndrang mit wenig Erfolg. Außerdem öfteres Kneipen in der Nabelgegend, worauf jedes Mal Stuhlzwang mit Abgang gallertartigen Schleimes folgte; Druck in der Magengegend; viel Speichelspucken; Kopfweh; ferner große Schwäche; abwechselnd Frösteln und stechender Schmerz in den Gliedern; Kälte des ganzen Körpers; kleiner, langsamer Puls.

Einen sehr complicirten Fall von Bauch- und Hautwassersucht berichtet Dr. Hartlaub in den „Annalen;" Bd. IV, S. 406. Hier hatte Arsenik (X°°°), nach und nach 8 Mal gegeben, die Geschwulst noch größer, aber sie gleichsam acut und für die Wirkung des Helleborus empfänglich gemacht. Die Kranke, eine Frau von 44 Jahren, welche nach großen Blutverlusten in Folge der Entbindung von einem todten Kinde wassersüchtig geworden war, erhielt von diesem Mittel ebenfalls 11 Gaben (1 gtt. j.), alle 48 Stunden eine, und diese Arznei hatte zuletzt die Geschwulst so vermindert, daß nun die anderen Symptome, namentlich die an Ohnmacht grenzende Mattigkeit, Durchfall mit heftigem Kneipen im Bauche, Schweißausbruch am ganzen Körper, mehr berücksichtigt wurden, so daß diese und nachher noch andere Zufälle die Verordnung von Rhus (X°) zu 2 Gaben in Zwischenräumen von 4 Tagen, und späterhin Phosphor (X°°°°) in 2 Mal wiederholter Gabe, ebenfalls in Zwischenräumen von 4 Tagen, nöthig machten. Es war dadurch ein fast völlig gesunder Zustand herbeigeführt worden, und wenn es dem Dr. Hartlaub nicht verstattet war, durch noch längern Fortgebrauch von Arzneien die bis auf diesen Punct gebrachte Gesundheit noch mehr zu befestigen, so lag die Schuld daran, daß die Frau sich für gesund genug hielt und wahrscheinlich nicht mehr hatte einnehmen wollen.

In einem Falle, wo bei einem 1½jährigen Knaben in Folge von Wechselfieber allgemeine Geschwulst eingetreten war, bedurfte es ebenfalls keines Antipsoricum, sondern Dulcamara (¼ Tropfen der 21. Verdünnung) führte hier allein binnen 6 Tagen die vollständige Heilung herbei. Die dabei bemerkten Hauptsymptome waren: aufgedunsenes Gesicht; wassersüchtige Anschwellung des Leibes und der Gliedmaaßen; wegen Hitze und Jucken große nächtliche Unruhe; sparsamer Abgang eines übel riechenden Urins; Hartleibigkeit; wenig Appetit; Durst; ungeduldiges Wesen; große Hinfälligkeit. (Vergl. Annalen; Bd. I, S. 353.)

Uebrigens ist noch zu bemerken, daß in einzelnen Fällen von Anasarca auch Ferrum, Belladonna und Pulsatilla, ebenfalls für sich allein gegeben, Heilung bewirkt haben. Dem Dr. Rau hatten Bryonia und China unter solchen Umständen oft so schnelle Hülfe geleistet, daß die Hautwassersucht binnen 24 Stunden verschwunden war, sobald sie nämlich den acuten Character gezeigt hatte.

Bei einer von Hr. Rückert behandelten complicirten Hautwassersucht einer Schwangern wurde zuerst Pulsatilla (IV) gegeben, die etwas Besserung bewirkte und die Geschwulst nicht hatte zunehmen lassen. Nun erhielt die Kranke Bryonia (IV), welche bedeutende Abnahme der Geschwulst bewirkte. Aus triftigen Gründen schritt nun genannter Arzt zum Gebrauche antipsorischer Mittel, und Patient bekam nach und nach, je den Symptomen angemessen, Spirit. Sulphuris, wonach aber sich nichts veränderte; dann Lycopodium (X zu ½ Tropfen), wo-

nach die Geschwulst so abgenommen hatte, daß blos noch die Oberschenkel geschwollen waren; dagegen fehlte es der Kranken bei Bewegung noch sehr an Athem, bis sich zuletzt noch ein lösender Husten einstellte, der ihr bedeutende Erleichterung verschaffte. Das Wichtigste aber war, daß sich nun erst die Schwangerschaftszeichen deutlich aussprachen, indem sich Kindesbewegungen einstellten. Sie bekam nun Sepia (X), und 14 Tage darnach ward sie sehr leicht und glücklich von einem gesunden Kinde entbunden. Da sich aber nach und nach Oedem der Füße einzustellen und auch der Leib wieder dicke zu werden begann, so wurde beschlossen, noch einmal Schwefel (einen kleinen Theil der 24. Verdünnung) zu geben, und zwar in der Voraussetzung, daß er nun, da der Organismus gleichsam noch in Aufregung und besondrer Thätigkeit sich befinde, auch kräftiger einwirken würde. Diese Voraussetzung hatte sich als richtig erwiesen. Da aber die Geschwulst noch immer nicht ganz verschwinden wollte und auch noch andere Symptome, wie Mangel an Athem, bittrer Mundgeschmack 2c., zugegen waren und späterhin noch überdem in Folge von Erkältung Hitze im Kopfe mit Stichen, begleitendem Froste und Hartleibigkeit sich eingestellt hatten, so erhielt sie noch ungefähr 3 Wochen Calcaria (X°°), und so nach und nach Silicea (X°°), und zuletzt wieder Sepia und Lycopodium, wodurch nach 3jähriger homöopathisch antipsorischer Behandlung die Frau vollkommen wieder hergestellt wurde und es auch geblieben ist. (Vergl. Annalen; Bd. II, S. 335—38.)

Von durch homöopathische Mittel geheilten Bauchwassersuchten kennt man ebenfalls mehrere öffentlich bekannt gewordene authentische Thatsachen. So berichtet z. B. Dr. Schüler im Archiv (Bd. VI, Heft 3, S. 101) einen Fall, wo ein starker, robuster Mann, der dem Genusse geistiger Getränke ergeben war und dabei ein Sitzleben führte, sich einige Wochen sehr hinfällig, kraftlos und engbrüstig fühlte, bis er endlich ganz den Appetit verlor, Schmerzhaftigkeit aller Glieder eintrat und er zuletzt bettlägerig wurde. Jetzt begann der ganze Körper zu schwellen, und es stellte sich eine Bauchwassersucht mit schmerzhaftem Oedem der Füße ein, bei fortdauernden Schmerzen in allen Gliedern und Trockenheit der Haut. Eine sehr kleine Gabe von Ledum palustre, das hier am angemessensten zu seyn schien, brachte schon nach einigen Stunden in sofern eine bedeutende Besserung hervor, als sich die seit langer Zeit fehlende Ausdünstung wieder einfand, die Haut feucht wurde, ein gelinder Schweiß erschien und die Schmerzen in den Gliedmaaßen mehr und mehr abnahmen. Doch störte ein Diätfehler nach 8 Tagen die Wirkung des Mittels, und der Kranke erhielt eine äußerst kleine Gabe Bryonia welche augenscheinlich die Heilung beförderte, bis endlich ein kleiner Tropfen Arsenik (30. Verdünnung) völlige Wiederherstellung bewirkte.

So hat auch Dr. Attomyr drei Bauchwassersuchten sehr hohen Grades bei alten Weibern beobachtet, die mit homöopathischen Mitteln behandelt worden waren. Die eine erhielt China in kleinster Gabe. Etwa 12 Stunden danach trat heftiger Harnabgang ein, und in weniger als einer Woche war die ganze Geschwulst und mit ihr die Athembeschwerden, nebst einem eigenthümlich gestalteten, höchst lästigen Husten verschwunden. Fast eben so schnell wich der 2. Fall, und zwar ebenfalls auf China. Bei dem 3. Falle waren, nebst China, noch andere homöopathische Arzneien gebraucht worden. — Ein 40jähriger Mann, der, mit einem organischen Herzleiden behaftet, an Bauch- und Hautwassersucht litt, war durch Digitalis (1 Decilliontel) binnen weniger als einer Woche von seiner Geschwulst befreit und auch der organische Fehler des Herzens dem Anscheine nach gebessert worden; allein leider blieb auch, wie sich Dr. Attomyr ausdrückt, bei diesem Kranken der psorische Sauerteig aller Wassersuchten ungeheilt, und in kurzer Zeit kehrte das Uebel wieder, und konnte durch kein homöopathisches Mittel wieder gehoben werden. (Archiv; Bd. XI, Heft 2, S. 105—6.)

Einige nicht ganz unsichere Anhaltepuncte hat namentlich Dr. Hartmann in Rücksicht der richtigen Auswahl homöopathischer Mittel bei Behandlung der Bauchwassersucht angegeben. So ist nach ihm zuvörderst die China (in der 12., 15. oder 18. Verdünnung) dann angezeigt, wenn dem Ascites Säfteverluste oder vorwaltende Schwäche einzelner Unterleibsorgane vorausgegangen sind. Außerdem empfehle sie sich aber auch bei bloßer Harnunterdrückung, lästigem, kurzen, doch oft auch mit Auswurf verbundnen Husten und Athembeklemmung. — Stechende Schmerzen in den angeschwollenen Theilen und schmutzige, erdfahle Hautfarbe sollen das Ferrum metallicum (18.—24. Verdünnung) oder, besser noch, Ferr. aceticum (3. Potenz) indiciren. — Mercurius solubilis (ebenfalls 3. Potenz) bei großer Desorganisation und Degeneration drüsiger Organe im Unterleibe, die von Zeit zu Zeit durch die auftretenden Schmerzen einen neuen Entzündungszustand vermuthen lassen. — Euphorbium Cyparissias und Solanum nigrum (1 Tropfen der unverdünnten Tinctur) bewirkten bei robusten Bauern auf mehrere Wochen eine bedeutende Abnahme und immer mehr sich verringernde Geschwulst. — Cantharides (30. Potenz) werden von Dr. Hartmann besonders in den Wassersuchten empfohlen, welche auf einem tonisch krampfhaften Zustande der Harnabsonderung beruhen, mit Strangurie und Tenesmus des Blasenhalses, mit Gliederschmerzen, chronischem Schnupfen und dergl.

auftreten. — Nach Hartmann und Rükkert dürfte unter den antipsorischen Mitteln vorzüglich Kali carbonicum gegen die bei alten Leuten vorkommenden hydropischen Zufälle zu empfehlen seyn. Das Lycopodium wird ebenfalls hiezu gezählt.

Gleiche Anhaltepuncte gibt Dr. Hartmann im Betreff der Auswahl der homöopathischen Mittel gegen Brustwassersucht. Hier stellt er den Arsenik ($\frac{x}{30}$) allen anderen Arzneien voran, namentlich wenn folgende Krankheitszeichen hervorstechen: fortdauernde asthmatische Beschwerden und augenblickliche Verschlimmerung derselben bei der geringsten Bewegung; Erstickungsanfälle in der Nacht, mit der größten Todesangst gepaart, bei Herzpochen; ein Zustand der höchsten Schwäche und Erschöpfung mit Durst. — Ipecacuanha, in öfter wiederholten Gaben, soll sich da nützlich erweisen, wo eine krampfhafte, jedoch nicht von Bewegung herrührende Engbrüstigkeit vorsticht, die gleichsam paroxysmenweise erscheint. — Squilla maritima (18. Verdünnung) dann, wenn bei Hydrothorax anhaltender Husten mit schleimigem Auswurfe und davon abhängiger Engbrüstigkeit und Kurzathmigkeit (neben wenig Urin) zugegen sind. — Dulcamara ($\frac{oo}{VIII}$), wenn die hydrothoracischen Beschwerden durch feuchte Witterung erhöht werden. — Stannum, Digitalis, Arsenicum und in manchen Fällen auch wohl Spigelia bei organischen Fehlern in der Brust.

Für eins der wichtigsten hieher gehörigen und anwendbaren Mittel erklärt Dr. Hartmann das Colchicum autumnale; doch dürfte es wohl nur selten allein Heilung zu bewirken im Stande seyn, wie namentlich der von Hrn. Militärarzt Seibel in den Annalen (Bd. I, S. 350) mitgetheilte Fall von Brustwassersucht bei einer 43jährigen Frau beweist, wo die Cur nur mit Beihülfe von Opium (¼ Gr. alle 2 Stunden), Bryonia (X), China (IV) und Helleborus (III) bewerkstelligt zu werden vermochte: zwischen der Bryonia und der China war Colchicum (II) eingeschoben worden, das hauptsächlich auf den Hydrothorax wohlthätig influirte, indem nach 18 Tagen alle Symptome desselben verschwunden waren und die Geschwulst der unteren Extremitäten sich blos auf die Füße beschränkt hatte. Kurz die Kranke ward vollkommen wieder hergestellt. — Unter den hier angeführten Symptomen heben wir folgende als die hauptsächlichsten heraus: beschwerliche, kurze, nur im Sitzen mögliche Respiration; heftiger Brustschmerz in der linken Brusthälfte; periodisch heftige Brustbeengung; kurzer, trockner, die ganze Brust erschütternder und die Schmerzen vermehrender Husten; Vollseyn im Unterleibe, mit bedeutender Aufgetriebenheit; öftres Luftaufstoßen; heftiges Brennen und Pressen in der Blasengegend und den inneren Geschlechtstheilen; tropfenweiser, oft unwillkürlicher Abgang eines trüben, rothen Urins; bei trägem Stuhlgange Drängen dazu; viel Durst, vorzüglich auf Kaffee; bedeutende ödematöse Anschwellung der Unterschenkel, und reißende Schmerzen mit Neigung zum Bewegen darin; öftres Frösteln; Appetitmangel; Schlaflosigkeit; große Entkräftung; kleiner, geschwinder Puls. (Annalen; Bd. I, S. 350—53)

Schließlich bemerken wir noch, daß Dr. Hartmannn auch die Wassergeschwulst der großen Schamlefzen (Oedema pudendorum), die freilich nur selten ohne allgemeine Hautwassersucht vorkommt, und deshalb auch nur mit dieser zugleich beseitigt werden kann, mit berücksichtigt hat. Er hat einen ihm vorkommenden Fall dieser Art durch Helleborus niger zu beseitigen vermocht, glaubt aber, daß in anderen Fällen auch wohl Bryonia, Arnica oder Mercurius zur Heilung geeignet seyn dürften.

Gegen Eierstockswassersucht (Hydrops ovarii) könnten vielleicht, wie aus einem von Dr. Schüler im Archiv (Bd. VI, Heft 3, S. 94—96) mitgetheilten Falle hervorgeht, Belladonna und Mercurius mit Erfolg angewendet werden.]

(M.)

Hydrops abdominalis, s. Ascites.

Hydrops abdominis serosus, s. Ascites.

Hydrops articulorum, s. Hydarthrosis.

Hydrops Ascites, s. Ascites.

Hydrops in matulam, s. Diabetes.

Hydrops Bursarum mucosarum, s. Hygroma.

Hydrops Capitis, s. Hydrocephalus.

Hydrops Cavitatis Columnae vertebralis, s. Hydrorrhachis.

Hydrops Cerebri, s. Hydrops capitis.

Hydrops cutaneus, s. Anasarca.

Hydrops Mediastini, s. Hydromediastinum.

Hydrops Oculi, s. Hydrophthalmia.

Hydrops Ovarii, s. Ovarium.

Hydrops Pectoris, s. Hydrothorax.

Hydrops Pericardii, s. Hydropericardium.

Hydrops Pleurae s. pleuriticus, siehe Hydrothorax.

Hydrops Pulmonum, s. Hydrothorax.

Hydrops saccatus, s. Ascites.

Hydrops Sacci herniosi, s. Hydroenterocele.

Hydrops Sacci lacrymalis, s. Fistula lacrymalis im Art. Fistula.

Hydrops Scroti, s. Hydrocele.

Hydrops Telae cellulosae, s. Anasarca.

Hydrops Testiculi, s. unter Hydrocele.

Hydrops umbilicalis, s. Hydromphalus.

Hydrops Uteri s. uterinus, s. Hydrometra.

Hydrops Vesicae felleae, s. Hydrocholecystis.

Hydrorrhachis, Hydrorrhachitis, Hydrops Cavitatis Columnae vertebralis; Rückgratswassersucht. — Diese Krankheit ist in den meisten Fällen angeboren und dann mehr oder weniger innig mit Hydrocephalus (s. d.) verbunden.

Die nach der Geburt entstandne Hydrorrhachis ist dagegen eine selten vorkommende und wenig bekannte Affection, und meist ein symptomatisches Uebel, das besonders von einem acuten Zustande abhängig ist. Auch ist sie wirklich in die acute und chronische Rückgratswassersucht eingetheilt worden.

Die acute hat man bei einigen Krankheiten angetroffen, von denen sie aber offenbar nur die Folge war, wie z. B. nach Meckel bei Entzündung der Arachnoidea, auch in Folge einer gefährlichen Contusion des Rükkenmarkes, wie dies Ollivier beobachtet hat, der sie auch noch in gewissen Fällen von Cerebralapoplexie, mit Auftreibung der Venen des Rückgrates und noch anderen Krankheiten des Gehirnes hat vorkommen sehen. Man hat dieselbe auch nach Fieberkrankheiten, die von spasmodischen Zufällen begleitet waren, entstehen sehen, und hat sogar behauptet, daß dies meist nach dem in Catalonien beobachteten gelben Fieber der Fall gewesen sey. Die dann im Rückenmarkscanale angesammelte Flüssigkeit ist oft trübe, bisweilen eiterartig, mit Blut vermischt, oder auch wohl hell, klar und gewöhnlich wenig coplös.

Es läßt sich unmöglich etwas Bestimmtes über die Symptomatologie und die Indicationen dieser stets secundären Verletzung, die beständig einer noch schlimmern untergeordnet ist, sagen.

Die chronische Hydrorrhachis ist oft auch symptomatisch; doch scheint sie auch bisweilen wesentlich vorzukommen. Wir haben im Hospital der Charité den Leichnam eines Mannes, der seit langer Zeit an Paraplegie gelitten hatte, öffnen sehen; doch fand man bei ihm keine andre Verletzung, als blos eine Ansammlung von Serosität in der ganzen Ausdehnung der Lenden- und Kreuzwirbelpartie des Rückgrates. Nachdem man die Platten der Wirbel entfernt hatte, stellte sich die Dura mater wie ein mit Wasser gefüllter Darm dar. Der Lendenwirbeltheil der Rückenmarkshöhle ist es auch, wo meist ein wenig Flüssigkeit bei vielen Todten, die während des Lebens auch nicht im geringsten gelähmt waren, angetroffen wird. Wo indeß wirkliche Rückgratswassersucht vorhanden ist, da ist diese Paralyse deren Hauptsymptom: denn die ödematöse Anschwellung der Gliedmaaßen, der Brand irgend einer Zehe, der Schmerz in den Lenden sind nicht so characteristische Symptome.

Quecksilbereinreibungen, Vesicatore, Moxen, Fontanelle, Duschen von Mineralwasser haben gewisse Paralysen nur dadurch zu heilen vermocht, daß sie die Resorption einer im Rückenmarkscanale ergoßnen Flüssigkeit beförderten. In einem Falle, wo wir die Anwesenheit dieser letztern in jenem vermutheten, haben wir durch diese Mittel eine bedeutende Erleichterung verschafft und besonders einen Stillstand der progressiven Zunahme der Lähmung, aber keine vollständige Heilung damit zu bewirken vermocht.

Diese Krankheit dürfte demnach von der angebornen Rückgratswassersucht sehr abweichen; doch gibt es aber auch Fälle, wo die Aehnlichkeit vollständiger ist, und dies zwar da, wo das Individuum, wenn sie sich entwikkelt, weit jünger ist, oder wo sie mit größrer Schnelligkeit verläuft und einen weit heftigern Grad erreicht. Man hat sie dann bald viele bald einfache, bald umschriebene bald, doch selten, ziemlich ausgebreitete Geschwülste bilden sehen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß bei diesen Arten der Rückgratswassersucht die Prädisposition dazu wenigstens gleich von der Geburt an gesetzt und jene dann mit Hydrocephalus complicirt ist. Einige Individuen, die man in dieser Hinsicht beobachtet, haben den entschiedensten Beweis davon geliefert, und alles das, was sich hier noch sagen ließe, gehört durchaus den Erörterungen an, die wir bereits bei unsrer Abhandlung von der angebornen Hydrorrhachis (im Art. Hydrocephalus chronicus etc.) den Lesern dargelegt haben.

(Ant. Dugès.)

Hydrorrhachis chronica, s. Hydrocephalus chronicus etc.

Hydrorrhachitis, s. Hydrocephalus chronicus etc. und Hydrorrhachis.

Hydrosarcocele, s. Hydrocele und Sarcocele.

[**Hydroselenicum Acidum**, Acidum hydroselenicum; fr. Acide hydrosélénique; engl. Hydroselenic Acid; Hydroselensäure. — Mit diesem Namen bezeichnet man eine von Berzelius (1817) entdeckte gasartige Substanz, die aus Wasserstoff und Selenium besteht, in Rücksicht ihres Geruches

dem Schwefelwasserstoffe ähnlich ist, nur mit dem Unterschiede, daß in der Nase ein stechendes, zusammenziehendes und sehr schmerzhaftes Gefühl entsteht.

Diese Säure ist in Wasser auflöslich, und diese Auflösung erzeugt auf der Haut eine braune Färbung. Wir haben dieselbe blos wegen ihrer höchst giftigen Eigenschaften erwähnt, denen zufolge sie in die Classe der scharfen, corrodirenden Gifte gehört. Sonst findet sie weder in der Medicin, noch Pharmacie irgend eine Anwendung.

Diese Säure wird gewonnen, wenn man auf eine Verbindung von Selenium und Kalium Salzsäure einwirken läßt: das Wasser dieser Säure wird zersetzt; sein Wasserstoff verbindet sich mit dem Kalium zu Kali, das sich mit der nicht zersetzten Salzsäure verbindet, während sich sein Wasserstoff mit dem Selenium vereinigt. (M. s. den Art. **Selenium.**)]

Hydroselensäure, s. Hydroselenicum Acidum.

Hydrosilicas Zinci, s. Zincum.

[**Hydrosteon** (von ὕδωρ, Wasser, und ὀστέον, Knochen): daher **Knochenwassersucht.** — Mit diesem Namen hat **van Wy** eine nicht ganz harte Auftreibung der dicken Enden der großen Röhrenknochen, die meist am Knie oder am Ellbogen vorkommt und oft mit Hydrarthrus verbunden ist, bezeichnet. Das Mark der davon befallnen Knochenpartie ist hier dermaaßen degenerirt, daß es sich in eine wäßrige Jauche verwandelt hat, mit gleichzeitiger Auftreibung der Markzellen und inneren Knochenblätter.

Außer den inneren Mitteln, welche geeignet sind, die Ursache des Leidens, das oft scrophulöser oder arthritischer, auch wohl syphilitischer Natur seyn kann, und von dem dann das Hydrosteon die Folgekrankheit ist, zu heben und dieses Leiden selbst zu beseitigen, sind auch äußere Mittel dagegen angerathen worden. Namentlich soll sich in dieser Hinsicht der örtliche Gebrauch des **Spirit. Salis Ammoniaci caust. cum Calce viva**, in Verbindung mit einem **Dusch-** oder **Tropfbade**, worin sich **Salmiak** aufgelöst befand, äußerst hülfreich bewiesen haben. Nächstdem ist auch das von **van der Haar** gegen Ankylose, angehende Spina ventosa etc. empfohlne Mittel für heilsam erkannt worden. Dasselbe besteht nämlich aus 24 Unz. Aq. Calcis und 3 Quent. **Sal ammoniacum.** In diese Mischung wird ein 12—16faches, 14—16 Zoll langes und 4 Zoll breites Stück Leinwand mit dem einen Ende getaucht, und mit dem andern trocknen Ende in der Hand gibt sich der Kranke 2—3 Mal täglich jedes Mal 100—200, auch wohl noch mehr Schläge auf den leidenden Theil und dessen Umfang, um auf diese Weise denselben gleichsam neu zu beleben und die Resorption der in ihm enthaltnen Flüssigkeit zu bewirken. Indeß dürfte dieses Letztre schwer halten, wenn dieselbe schon eine gewisse Consistenz erlangt hat. (Uebrigens vergl. man den Art. **Ostitis.**)]

Hydrosulphas Potassii, s. Sulphur.

Hydrosulphas Sodae, s. Glaubersalz.

Hydrosulphates, **Salia hydrothionica s. hydrosulphurica**; fr. Hydrosulfates; engl. Hydrosulphurets; **schwefelwasserstoff-**, oder **hydrothionsaure Salze.** — Diese Salze werden durch Vereinigung der Hydrothionsäure mit einem Oxyde gebildet. Es gibt deren nur sehr wenige, weil die eben genannte Säure sich nur mit den schwer durch die Wärme reducirbaren Oxyden verbinden kann, wenn sie nicht eine sehr starke Cohäsion besitzen, was dann freilich eine Ausnahme begründet.

Uebrigens bieten diese Salze folgende **Kennzeichen** dar: Sie sind sämmtlich durch den Wärmestoff zersetzbar; die mit den Oxyden der zweiten Classe (welche, nach **Thenard's** Eintheilung, das Silicium, Magnesium, Calcium, Strontium, Baryum, Natronium und Kalium, mit ihren Oxyden verbunden, enthält) und das hydrothions. Ammonium sind die einzig löslichen. Durch Chlor werden alle löslichen Hydrosulphate zersetzt und in Hydrochlorate umgewandelt, indem es sich des Wasserstoffes der Hydrothionsäure bemächtigt und den Schwefel dieser Säure frei macht. Werden die hydrothions. Salze der Luft ausgesetzt, so treten sie zwar anfangs alle einen Theil ihres Wasserstoffes dem Sauerstoffe der Luft ab, um Wasser zu bilden, so daß sie, da der Schwefel in ihnen vorherrscht, in den Zustand von geschwefelten hydrothions. Salzen übergehen und gelb werden; allein gar bald wirkt ein Theil des Sauerstoffes der Luft auf den frei gemachten Schwefel ein und wandelt ihn in unterschweflige Säure um, die durch ihre Verbindung mit einem Theile der Basis des hydrothions. Salzes ein lösliches oder unlösliches unterschwefligsaures Salz bildet und die völlige Entfärbung der Flüssigkeit veranlaßt. Alle etwas starke Säuren entbinden Hydrothionsäure aus diesen Salzen, indem sie sich ihrer Oxyde bemächtigen. Endlich wirken die auflöslichen hydrothions. Salze auf die meisten Salze ein und bilden in ihren Auflösungen Niederschläge, die bald hydrothions. Salze, wo dann blos Austausch der Base Statt findet, bald Schwefelmetalle sind, wo sich dann der Wasserstoff der Hydrothionsäure mit dem Sauerstoffe des Salzoxyds zur Bildung von Wasser vereinigt hat, während der Schwefel sich mit dem Metalle verbindet, um einen Niederschlag zu geben.

Was die **geschwefelten hydrothionsauren Salze** (Hydrosulfates sulfurés) be-

trifft, so sind sie durch ihren größern Schwefelgehalt von den einfachen hydrothions. Salzen unterschieden; jedoch hält Gay-Lussac die ersteren für Verbindungen einer Säure, die mehr Schwefel als die Hydrothionsäure enthält, so daß diese Säure Unterhydrothionsäure genannt werden könnte. Diese Verbindungen unterscheiden sich von den einfachen hydrothions. Salzen dadurch, daß sie durch die etwas starken Säuren mit Aufbrausen und Ablagerung von Schwefel zersetzt werden, und daß sie durch einen Ueberschuß von Hydrothionsäure in den Zustand von einfachen hydrothions. Salzen zurückgeführt werden können. [Uebrigens vergleiche man die Artikel Hydrosulphuricum Acidum, Sulphur und Sulphureta.]

(Orfila.)

Hydrosulphuret, geschwefeltes, s. Antimonium, Abth. I. II.

Hydrosulphuretum Antimonii rubrum, s. Antimonium, Abth. I. I.

Hydrosulphuretum Potassii, s. Sulphur.

Hydrosulphuricum Acidum, Acidum hydrosulphuricum s. hydrothionicum (von ὕδωρ, Wasser, und θεῖον, Schwefel); fr. Hydrosulfurique acide; engl. Hydrothionic Acid, Sulphuretted Hydrogen; Schwefelwasserstoff, Schwefelwasserstoffsäure, Hydrothionsäure. — Dieser Körper stellt eine Zusammensetzung aus 2 Atomen Wasserstoff und 1 Atom Schwefel dar; er enthält ein dem seinigen gleichkommendes Volumen Wasserstoff und besteht in 100 Th.: aus 94,175 Schwefel und 5,824 Wasserstoff. Er ist bei gewöhnlicher Temperatur und unter dem Drucke der atmosphärischen Luft gasförmig, jedoch kann man ihn mittels einer starken Compression als eine farblose Flüssigkeit, die leichter als das Wasser ist und eine sehr große Beweglichkeit besitzt, darstellen. Im gasigen Zustande aber ist der Schwefelwasserstoff unsichtbar, von 1,1912 specif. Gew. und hat einen starken Geruch wie faule Eier. Er ist nicht blos zum Einathmen völlig untauglich, sondern hat sogar, wo er rein eingeathmet wird, eine tödtliche Wirkung: denn schon eine Luft, die $\frac{1}{1500}$ dieses Gases enthält, ist hinreichend, darein gebrachte Vögel, und $\frac{1}{800}$, um Hunde, und blos $\frac{1}{100}$, um die stärksten Thiere auf der Stelle zu tödten. Dieses Gas brennt an der Luft und bei Berührung mit einem brennenden Körper; bei diesem Verbrennen bildet sich Wasser und schweflige Säure, doch es schlägt sich dabei auch Schwefel nieder, von dem ein Theil durch das Verbrennen verflüchtigt wird. Er ist in $\frac{1}{4}$ seines Volumens Wasser auflöslich und theilt diesen seinen stinkenden Geruch, so wie die Eigenschaft mit, die Lackmustinctur zu röthen und die Auflösungen des Bleies, Wismuths, Silbers und einiger anderer Metalle schwarz niederzuschlagen. In Wasser aufgelöst oder im Zustande des feuchten Gases wird der Schwefelwasserstoff durch mehrere oxygenirte Säuren, wie die Schwefel- und schweflige Säure, die Salpeter- und salpetrige Säure, zersetzt; mit der schwefligen Säure z. B. bildet sich Wasser, und es schlägt sich Schwefel nieder, welcher von den 2 zersetzten Körpern zugleich herkommt; allein unter allen Körpern ist doch das Chlor derjenige, der die Hydrothionsäure am schnellsten zersetzt; daher ist es auch der, zu dem man Zuflucht nehmen muß, um sich vor der verderblichen Wirkung des Schwefelwasserstoffgases zu schützen oder dieselbe da, wo es schon etwas zu wirken begonnen hat, zu zerstören.

Das Schwefelwasserstoffgas findet sich in den natürlichen Schwefelwässern und erzeugt sich oft durch die spontane Zersetzung organischer Substanzen. Künstlich verschafft man sich dasselbe, wenn man einfach Schwefeleisen durch Salzsäure oder verdünnte Schwefelsäure, oder Schwefelspießglanz durch Salzsäure zersetzt. Will man nun das Gas auffangen, so paßt man an den Kolben, worin die Zersetzung geschieht, eine Röhre an, die unter eine mit Wasser, das mit Kochsalz gesättigt worden, gefüllte Glocke geht: denn man kann sich weder des reinen Wassers, welches das Gas auflöst, noch des Quecksilbers, welches daraus den Schwefel absorbirt und das Wasserstoffgas frei macht, bedienen. Will man es dagegen in Wasser aufgelöst haben, so muß die von dem Kolben ausgehende Röhre mit der Flaschenreihe des Woulf'schen Apparats in Verbindung stehen, wobei zu bemerken, daß diese Flaschen bis $\frac{3}{4}$ ihres Raumes mit destillirtem Wasser angefüllt sind. Wenn man statt dieses Wassers der verschiedenen Auflösungen von Kali, Natrum oder Ammoniak sich bedient, so erhält man dadurch die einfach und doppelt hydrothionsauren Salze dieser Basen, von denen wir im Art. Sulphuretum etwas ausführlicher sprechen werden. Die einen wie die anderen werden als Reagentien benutzt, um durch sie eine große Zahl von metallischen Auflösungen zu entdecken und von einander zu unterscheiden, so wie durch zweckmäßige Verdünnung mit Wasser und angemeßnen Zusatz verschiedener Salze die natürlichen Schwefelwässer nachzuahmen, also diese auf künstliche Weise herzustellen. (Vergl. den Art. Aquae minerales artificiales.)

[Dr. Montain in Lyon bedient sich einer neuen Art künstlicher Schwefelwasserstoffbäder, und zwar gebraucht er dazu eine Mischung, die vor allen anderen Zusammensetzungen sowohl in Rücksicht ihrer Wirkungen, als der Leichtigkeit der Benutzung und der Wohlfeilheit den Vorzug zu verdienen scheint. Dieses Präparat, welches genannter Arzt schon seit mehreren Jahren mit dem

größten Vortheile benutzt haben will, besteht aus Kugeln von ungefähr 1½ Unz., welche Montain Boules barégiennes nennt, die sich langsam im Wasser auflösen und darin hydrothions. Salz und Schwefelwasserstoff auf eine solche Weise entbinden, daß die arzneiliche Wirkung gleichmäßig und lange Zeit unterhalten werden soll. Die Dämpfe sollen sich nur einige Zoll über die Oberfläche des Bodens erheben und weder die verzinnten und kupfernen Badewannen, noch die metallenen Verzierungen des Zimmers schwarz färben. Beim Gebrauche wird eine Kugel, die vor der Auflösung keinen Geruch verbreitet, mit der Hand unter dem Wasser bei einer passenden Temperatur malaxirt. Die Formel zu diesen Kugeln (Globuli Calcii sulphurati, oder kürzer Globuli sulphurati) ist folgende: ℞ Calcii sulphurati part. vjjj, Natri muriatici p. jj, Extr. Saponariae, Gelatinae tabulatae (Tischlerleim) ana p. j. M. f. l. a. Globuli pond. ℥jβ. Serva in vase optime clauso. S. Eine Kugel im Badewasser aufzulösen. Der Zusatz von vegetabilischem Extract und Leim soll jenen salbenartigen Stoff und vorzüglich das Baregin der Wässer von Barèges ersetzen. (Aus Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XIX, S. 10.)]

In toxicologischer Hinsicht verweisen wir im Betreff der Hydrothionsäure auf den Art. Gas, S. 377 u. fg.; auch s. man den Art. Mephitismus.

(Guibourt.)

Hydrothionsäure, s. Hydrosulphuricum Acidum.

Hydrothionsaure Salze, s. Hydrosulphates.

Hydrothionsaures Schwefelkalium, einfaches und doppeltes, s. Sulphur.

Hydrothorax (von ὕδωρ, Wasser, und θώραξ, Brust), Hydrops pectoris, Hydrops pleurae s. pleuriticus s. pulmonum, Dyspnoea s. Orthopnoea hydrothoracica; fr. Hydrothorax; engl. Dropsy of the Chest; holländ. Water in de ribbe-vliess; Brustwassersucht. — §. I. Diese Wassersucht ist bald Folge einer Hypersecretion der Rippenfelle, was dann den activen Hydrothorax begründet, bald eine Verminderung des absorbirenden Vermögens der Venenenden oder auch wohl eines Hindernisses für den Blutlauf in den Venenstämmen, wo sich diese entleeren, was für uns den passiven Hydrothorax begründet. Diesem letztern kann, wie allen anderen Wassersuchten, als erste Ursache ein Hinderniß für den Blutlauf im Centrum der Circulation selbst, nämlich im Herzen, zum Grunde liegen.

Der active Hydrothorax ist von der acuten, leichten Pleuresie ziemlich schwer zu unterscheiden, und oft läßt eine chronische Pleuresie als Folgeleiden einen serösen Erguß zurück, der sich von einem Hydrothorax, dem keine Entzündung vorausgegangen war, durch nichts unterscheidet. „Nur die allgemeinen Symptome," sagt unter anderen Laennec, „und der Verlauf der Krankheit können diese Krankheit von der chronischen Pleuresie unterscheiden; ja es können sogar Fälle vorkommen, wo dieser Unterschied eben so schwer am Leichname wie an dem Lebenden sich darthun läßt." (Auscult. méd.; Tom. II, p. 231 [oder „Deutsche Uebersetz." von Meißner; Bd. II, S. 174].)

Nächstdem bemerkt auch Laennec, „daß der idiopathische Hydrothorax" (für uns der active), „wenn er auf einen solchen Grad gesteigert, daß er allein und durch sich selbst den Tod herbeiführen kann, eine der seltensten Krankheiten ist; und ich glaube nicht," fügt er hinzu, „daß man das Verhältniß größer stellen kann, als einen Fall auf 2000 Leichname. Eine der Ursachen," sagt er weiter unten, „welche das Meiste dazu beigetragen haben, den idiopathischen Hydrothorax als ein gewöhnlicheres Uebel, als es in der That ist, zu betrachten, ist die, daß man oft einen wäßrig eitrigen Erguß wegen der Durchsichtigkeit eines Theiles dieser Flüssigkeit dafür genommen hat. Der die Pleuresie begleitende Erguß ist erst seit wenigen Jahren genau gekannt, und sehr geschickte Männer sind in einer uns sehr nahen Zeit in dieser Beziehung in Irrthum verfallen. Selbst Morand hat unter dem Namen Brustwassersucht die Beobachtung einer durch die Operation des Empyems geheilten Pleuresie mitgetheilt." (Ebenfalls in Laennec's 2. Bd., pag. 229 [Deutsche Uebersetz.; S. 172].)

Wie dem auch sey, so zeigt doch die Flüssigkeit des sogenannten wesentlichen oder von einer suppurativen Entzündung unabhängigen Hydrothorax alle die von uns bereits im Art. Hydrops angegebenen Merkmale. Sie nimmt gewöhnlich nur eine Seite der Brust ein, und ihre Menge ist sehr verschieden. Laennec hat einen Fall beobachtet, wo die Pleura 12 Pfd. einer farblosen und klaren Flüssigkeit enthielt. Die Pleura ist zwar etwas bleicher als im normalen Zustande, aber überdem ganz gesund. Die der Stelle des Ergusses entsprechende Lunge ist comprimirt, gegen die Wirbelsäule und die Spitze des Thorax zurückgedrängt, während das Zwerchfell, die Leber oder die Milz, je nachdem die eine oder die andre Seite der Sitz des Ergusses ist, nach unten gedrängt werden. Nimmt der Erguß die linke Seite ein, und ist derselbe sehr reichlich, so kann er das Herz gegen die rechte Seite der Brust hinwenden.

§. II. Die Ursachen des Hydrothorax sind im Allgemeinen die der anderen Wassersuchten. Demnach kann der active Hydrothorax Folge von einer plötzlichen Unterdrük-

kung der Hautausdünstung oder irgend einer andern Secretion seyn. Im Betreff des passiven Hydrothorax findet man denselben meist bei Individuen, die an einer Krankheit des Herzens oder der großen Gefäße leiden, die fähig ist, ein großes Hinderniß für die Circulation zu erzeugen. Man weiß gegenwärtig, daß man nicht sehr selten obliterirte Venen bei an tuberkulöser Lungenentzündung leidenden Personen antrifft. Diese Verletzung gibt uns eine befriedigende Erklärung des ziemlich oft mit einer Tuberkelbildung der Lungen gleichzeitig vorkommenden Hydrothorax.

Die Diagnose ist im Allgemeinen ziemlich leicht geworden, seitdem die Explorationsmethoden der Brust so vervollkommnet worden sind.

1) Die Kranken fühlen, je nach der größern oder geringern Menge der ergoßnen Flüssigkeit, eine größre oder geringre Schwerathmigkeit. Sie liegen gewöhnlich auf der kranken Seite, damit die gesunde sich bei den respirirenden Bewegungen frei entwickeln könne. Ist Wassersucht auf beiden Brustseiten vorhanden, so ist das Athmen keuchend und die Kranken bleiben im Bette [mit etwas nach vorn gebeugtem Oberkörper] aufrecht sitzen; man sieht bei ihnen alle respiratorischen Muskeln sich stark zusammenziehen, und ihr Gesicht drückt eine unsägliche Angst aus.

2) Der Theil der Brust, welcher von dem Ergusse angefüllt ist, gibt bei der Percussion einen matten Ton, und durch die mittelbare Percussion läßt sich die Ausdehnung (der Umfang) und das Niveau des Ergusses streng begrenzen. Der matte Ton verändert seine Stelle je nach der Lage, die der Kranke annimmt, wofern nämlich der Erguß sich nicht eingesackt befindet. Piorry hält gar viel auf diesen letztern Umstand als Unterscheidungszeichen zwischen dem durch einen Erguß hervorgebrachten matten Ton und dem, welcher von einer Verhärtung des Lungengewebes herrührt, und welcher an einer und derselben Stelle unveränderlich fixirt bleibt, welche Lage man auch den Kranken annehmen lassen mag. Indeß hat es mir nicht geschienen, als ob sich die Dislocation der Flüssigkeit in etwas bedeutenden Fällen von Hydrothorax stets so leicht, als dies Piorry den von ihm erhaltenen Thatsachen zufolge behauptet, bewerkstelligen lasse. So habe ich z. B. vergebens mehrere Kranke auf den Bauch sich legen lassen, um einen Wiederhall am hintern untern Theile des Brustkastens zu erhalten: der matte Ton hatte ungeachtet der veränderten Lage fortbestanden. Nichtsdestoweniger aber verdient doch Piorry's Beobachtung gar sehr berücksichtigt zu werden.

3) Wenn man die einer ziemlich copiösen Wasseransammlung in der Brust entsprechende Gegend auscultirt, so erkennt man, daß das Respirationsgeräusch in dieser Gegend aufgehört hat. Man vernimmt statt desselben das Röhrenblasen (Souffle tubaire) oder die Bronchialrespiration (Respiration bronchique). Laennec will, daß man den vorigen Zeichen noch die Aegophonie (den meckernden Wiederhall) hinzufüge, die er auf die evidenteste Weise constatirt zu haben behauptet. Ich besitze nur einen einzigen Fall, wo mir dieses Phänomen vorhanden zu seyn schien. Allein in vielen anderen Fällen von Brustergüssen war wirklich gar keine Aegophonie vorhanden gewesen. Dieser Lehrpunct dürfte daher wohl jedenfalls neue Untersuchungen nothwendig machen.

[Nichtsdestoweniger aber verdienen die 2 Fälle, wo Laennec unter solchen Umständen die Aegophonie vernommen hatte, hier angeführt zu werden. Der eine betraf eine Frau mit Zeichen von Hypertrophie mit Erweiterung des Herzens, und einem Erguß in jeder Seite der Brust, besonders auf der linken, wo derselbe sehr beträchtlich war: die Aegophonie war auf beiden Seiten deutlich. Da weder Fieber noch Seitenstechen vorhanden war, so betrachtete Laennec diese Ergüsse als seröse und behandelte sie mit essigs. Kali in der Gabe von 1 Unz. und in der Folge von 1½ Unz. täglich und mit Nitrum in der Gabe von 20—24 Gr. Nach einer 8tägigen Behandlung mit diesen Mitteln waren alle Zeichen des Ergusses verschwunden. Ein Jahr später ward dieselbe Frau von einer acuten Pleuro-Pneumonie befallen und starb. Die Section zeigte die linke Lunge vollkommen frei von aller Verwachsung. — Im andern Fall war eine Dame seit mehreren Jahren von einer Hypertrophie mit Erweiterung des Herzens befallen gewesen und hatte während der letzten Monate ihres Lebens Zeichen eines pleuritischen Ergusses der rechten Seite und vorzüglich eine sehr deutliche Aegophonie gezeigt, die fortwährend an der Wurzel der Lunge in der ganzen Umgebung des untern Winkels des Schulterblattes vorhanden gewesen war und sich bisweilen unter die Achsel erstreckt hatte. Bei der Leichenöffnung fand man etwa 1½ Pfd. völlig klare Serosität, welche die 2 unteren Drittel der rechten Pleura erfüllte, die an dieser Stelle gesund war und sich ganz im natürlichen Zustande befand, ohne ältere oder neuere Pseudomembranen. Weiter nach oben waren das Rippen- und Lungenblatt dieser Membran mit einander mittels eines reichlichen, festen und offenbar vor sehr langer Zeit gebildeten Zellgewebes verwachsen. (Laennec, Deutsche Uebers.; S. 173—74.)]

4) Das vergleichende Ausmessen der beiden Brustseiten, wenn der Erguß beträchtlich ist und nur eine Seite einnimmt, läßt erkennen, daß die Circumferenz der afficirten Seite weit größer als die der gesunden ist. Uebrigens läßt sich schon durch die bloße Ocularinspection die Volumenvermehrung der den Erguß enthaltenden Seite erkennen. Die Zwischenrippenräume sind vergrößert, und es ge-

lingt dann bisweilen, das Fluctuationsgeräusch [durch Schütteln] hervorzubringen.

Ist der Hydrothorax mit Pneumothorax complicirt, so sind noch andere Zeichen zugegen, die man in dem Artikel, der von dieser letztern Krankheit handelt, näher erörtert findet. [Besonders aber kann bei dieser Complication das Fluctuationsgeräusch, das man bei dem einfachen Hydrothorax fast niemals hören kann, sehr deutlich dadurch, daß man den Kranken schüttelt, vernommen werden. Bisweilen, jedoch weit seltner, bringt auch der Kranke, wenn er sich in seinem Bette bewegt, oder wenn er geht, eine so geräuschvolle Fluctuation hervor, daß er selbst und die Umstehenden dieselbe hören können.]

5) Der einfache Hydrothorax reagirt auf die Functionen überhaupt und stört dieselben auf gewissermaaßen nur mechanische Weise. Diese Störung der allgemeinen Functionen selbst ist wieder Folge der Störung der Functionen der Respiration und Circulation, erzeugt durch die Compression, welche die ergoßne Flüssigkeit auf die Hauptorgane dieser Functionen ausübt. Die Behinderung dieser Functionen kann so weit gehen, daß dadurch der Tod herbeigeführt werden kann.

[Vf. hat mit Recht bei den oben angeführten diagnostischen Merkmalen, welche man durch die Percussion, Auscultation 2c. 2c. erhält, länger verweilt und von den übrigen, allgemeineren im Eingange obiger Paragraphe nur die hervorstechenderen besprochen; indeß hätten doch einige andere Symptome, die man sehr häufig bei Brustwassersüchtigen hat vorkommen sehen, nicht unbeachtet bleiben sollen. Dahin gehören vornehmlich: der gleichsam verschwimmende und undeutliche Herzschlag bei nur einigermaaßen copiösem Brustergusse; das zusammenschreckende Auffahren im Schlafe; die von Zeit zu Zeit eintretende ödematöse Anschwellung der Hände und des Vorderarmes, der Füße und bisweilen auch der Genitalien, auch wohl einzelner Stellen der äußeren Umgebung des Brustkastens; ferner das Gefühl von Druck und Vollseyn, oder auch von Kälte in der Brust; der, obgleich geringe, aber fast niemals fehlende trockne, später etwas Schleim herausfördernde und dann rasselnd werdende Husten, während er früher mehr keuchend war. Was indeß den Puls betrifft, der nach einigen Schriftstellern bei Brustwassersucht klein, unterdrückt, mit Mühe fühlbar, oder ungleich, bisweilen aussetzend seyn soll, so ist nichts weniger constant als dieses; denn wie oft haben wir in unzweifelhaften Fällen von Hydrothorax ihn voll und auch wohl etwas hart gefunden; ja man hat sogar Beispiele aufzuweisen, wo der Puls ziemlich regelmäßig, namentlich kurz vor dem Tode nicht klein war. Viele Aerzte geben auch die Anschwellung der unteren Augenlider für ein unfehlbares und constantes Symptom aus; allein auch dieses Zeichen ist oft bei dem ausgebildetsten Hydrothorax nicht wahrgenommen worden.]

§. IV. Die Behandlung des Hydrothorax muß auf dieselben Indicationen gestützt seyn, wie wir sie bereits im Art. Hydrops festgestellt haben. So wird man bei activer Brustwassersucht seine Zuflucht zur antiphlogistischen Methode nehmen müssen. Wir haben erst kürzlich im Clinikum der Charité einen derartigen Hydrothorax durch Aderlaß, Blutigel, blutige Schröpfköpfe, leichte harntreibende Mittel und Blasenpflaster geheilt. Man kann auch abführende, schweißtreibende Mittel verordnen, jedoch mit der Vorsicht, sie sogleich wieder auszusetzen, wenn danach unangenehme Folgen entstehen, welche die Vortheile, die man sich davon versprach, überwiegen. [Vf. führt hier Laennec's Behandlung jenes von uns bereits oben erwähnten Falles durch essigs. Kali und Nitrum an.]

Was diejenigen Brustwassersuchten betrifft, welchen ein Hinderniß für die Circulation zum Grunde liegt, so verschmilzt gewissermaaßen ihre Behandlung mit der Krankheit, von welcher sie die Folge sind: sublata causa tollitur effectus.

Uebrigens sind wir mit Laennec der Meinung, daß man Unrecht haben würde, an der Heilung des Hydrothorax deshalb zu verzweifeln, weil der Kranke an einer organischen Krankheit des Herzens leidet. Auch hat Laennec ein Beispiel von einem schnell erhaltnen glücklichen Erfolge unter ähnlichen Umständen mitgetheilt. [Es ist dasselbe, was wir bereits oben angeführt haben, und wo ihm die Beseitigung des Ergusses durch essigs. Kali 2c. binnen 8 Tagen gelungen war.

[Burchard berichtet (in Hufeland's Journ., 1831) 5 Fälle von Heilungen der Brustwassersucht durch Anwendung des folgenden Pulvers: ℞ Nitri dep. ℈j, Sulph. aurat. Antim. gr. j. Dent. tal. dos. No. XII. S. Hievon 1 Pulver 4 Mal täglich in einem Infus. bacc. Juniperi zu nehmen.

Hufeland kennt, um den in Folge asthmatischer Affectionen, nach Gichtmetastasen oder Lungenentzündungen eingetretnen Hydrothorax zu bekämpfen oder ihn zum wenigsten zu palliiren, kein beßres Mittel als folgendes Pulver: ℞ Oxyd. Zinci gr. jjj, Opii gr. jj, Calomel. gr. vj, Sacch. alb. ʒj M. f. Pulv. et divid. in V part. aequal. S. Hievon alle 3 Stunden 1 Stück zu nehmen. (Dessen Journ. von 1812.)

Dr. Mosing, Kreisarzt zu Tarnopol, bemerkt in den „Oesterr. med. Jahrbb." (Bd. X, St. 2, 1836), daß die Digitalis purpurea, entweder in Abkochung oder in Substanz gereicht, in Verbindung mit anderen reizmildernden oder krampfstillenden Mitteln, stets ihre ausnehmende Wirksamkeit in der Brustwassersucht bewährte, während die Präparate

der Squilla nicht nur ohne Erfolg, sondern oft sogar mit Nachtheil angewandt wurden; dagegen läßt er ihr Gerechtigkeit in der Bauchwassersucht widerfahren. Wir haben jedoch bereits im Artikel Hydrops die Aerzte angegeben, die sich der Squilla mit Erfolg bedient hatten, wenn sie dieselbe nicht durch den Magen, sondern von der Peripherie des Körpers aus auf den Organismus einwirken lassen. So streute unter andern auch Dr. M. Jansekowich (zu Klagenfurt) das Extr. Squillae bei einer Frau, welche an Brustwassersucht litt, anfänglich auf die Magengegend, später aber, da diese Stelle eintrocknete, an dem linken, dann an dem rechten Arme auf eine wund gemachte Stelle ein, und zwar 3 Gr. des Morgens und des Abends. Nach der 4. Application vermehrte sich der Harnabgang zusehends. Nachdem 84 Gr. verbraucht waren, sah sich die Frau von ihren Leiden dauernd befreit; jedoch darf nicht übersehen werden, daß gleichzeitig eine starke Diarrhoe eintrat, welche augenscheinlich an der Besserung Theil hatte. (Oester. med. Jahrbb.; Bd. XIV, St. 4, 1838.)

Monro hat Exutorien zwischen die Rippen zu setzen empfohlen, besonders aber das Setaceum; und in der That will Itard diese kleine Operation bei einem Hydrothorax incipiens vollständigen Erfolg haben bringen und die Symptome des Ergusses ohne Wiederkehr verschwinden sehen.

Endlich wollen wir noch einige Vorschriften für die Behandlung des Hydrothorax von einem unserer besten jetzigen practischen Aerzte, nämlich dem Dr. Wendt in Breslau (vergl. im Art. Hydrops S. 573 ff.) mittheilen. Zuerst macht dieser Arzt die Berücksichtigung der Ursache und Diathese zur Pflicht. Wo die Brustwassersucht von vernachlässigter Entzündung der Brustorgane herrühre, solle nachträglich zur Ader gelassen werden. — Bei chronischer Brustwassersucht empfiehlt er besonders folgendes Pulver: ℞ Fol. Digit. purp. gr. xjj, Flor. Zinci per sublim., Extr. Hyoscyami ana gr. vj, Sacch. lactis ℥jj. M. f. l. a. Pulv. No. XII. D. S. Täglich 3 Mal 1 Pulver.

Die Verbindung der Digitalis mit Senega hat derselbe ebenfalls für zweckmäßig erkannt. Etwaige Verstopfung soll durch eröffnende Medicamente und Clystire beseitigt werden. Zugleich hält er auch die Application von Fontanellen für unumgänglich nothwendig. Gegen heftige Erstickungsanfälle verordnet genannter Arzt 18 Tropfen Liq. Ammon. succ., oder 2 Tropfen Liq. Ammon. sulphurati mit etwas destillirtem Wasser.]

Die Entleerung der ergossenen Flüssigkeit durch jene Operation, die man Empyem nennt, ist ein extremes Mittel, zu dem man bis jetzt nur selten seine Zuflucht genommen hat. Uebrigens waren auch die Fälle, in welchen diese Operation gemacht worden war, mehr pleuritische Ergüsse, als eigentlicher Hydrothorax gewesen.

Nach Laennec „würde die Oeffnung der Brust beim Hydrothorax mehr Chancen als bei der Pleuresie darbieten, weil die Lunge nicht durch eine falsche Membran im zusammengedrückten Zustande erhalten wird." Im Betreff des Ausführlichern über diese Operation verweisen wir den Leser auf die Art. Empyema und Pleuritis chronica.

[Indeß hat Roux einen Fall von Hydrothorax der rechten Seite bei einem 32jährigen Kranken, der 15 bis 18 Monate damit behaftet gewesen, bekannt gemacht, wo die Operation des Empyems mit Glück verrichtet worden seyn soll. Die Punction war mit einem Troicart verrichtet und die Flüssigkeit nach und nach mittels der an ihrem Platze liegen gelassenen und mit einem Stöpsel, den man nach Belieben wegnehmen konnte, verschloßnen Canüle entleert worden. Die durch die beunruhigendsten Symptome einer intensiven Pleuritis durchkreuzte Caries soll sich glücklich geendigt, jedoch der Kranke eine kleine fistulöse Oeffnung behalten haben, aus der fortwährend etwas Flüssigkeit hervorgesickert wäre. Der Kranke hätte wieder seine Geschäfte wie gewöhnlich besorgt, und wäre erst 4 Jahre später (an was? wird nicht gesagt) gestorben. Höchst interessant sind die Discussionen, zu welchen dieser von Roux in den vom 3—13 Decbr. 1836 gehaltnen Sitzungen der Académie de Méd. de Paris vorgelesne Fall zwischen ihm und einem Cruveilhier, Rochour, Larrey, Velpeau, dem Verf. obigen Artikels (Bouillaud), Bricheteau, Dupuy und Barthélemy, Amussat, Piorry und Gimelle, Castel, Sanson, Lisfranc und Double Veranlassung gegeben hat, und man findet dieselben in Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XV, S. 270—71, insgesammt getreu wiedergegeben.]

Es gibt irgend einen Fall, wo der Hydrothorax einzig und allein durch die wohlthätige Hülfe der Natur wieder zu verschwinden scheint. Nicht selten sieht man dann eine auffallende Vermehrung irgend einer Secretion, deren Product dann natürlich nach außen sich ergießt, eintreten. Andral hat einen Fall bekannt gemacht, in welchem die Resorption eines Hydrothorax von einer ungewöhnlichen Ausschwitzung seröser Flüssigkeit auf der Oberfläche der Bronchien begleitet gewesen war. Dieser Fall ist denen zur Seite zu stellen, wo man eine Bauchwassersucht unter dem Einflusse sehr copiöser Darmausleerungen verschwinden sieht.

(J. Bouillaud.)

Hygieine, s. Regimen.

[**Hygroma** (von ὑγρος, feucht); Cystis (Kystis) serosa; Wasserbalgge-

schwulst. — Man bezeichnet mit diesem Namen eine einfache, mit Serosität oder selbst lymphatischer Flüssigkeit angefüllte Balggeschwulst, die durch Erguß und Ansammlung entstanden zu seyn scheint. Diese Geschwulst hat gewöhnlich in den unter der Haut gelegenen Schleimbeuteln ihren Sitz und constituirt dann das, was mit dem Namen Hygroma Bursarum mucosarum (oder Wassersucht der Schleimbeutel) bezeichnet wird. Indeß kommt diese Affection auch nicht blos in den unter der Haut gelegenen Schleimbeuteln (Bursae mucosae subcutaneae), sondern auch in den Schleimbeuteln der Sehnen oder den sogenannten Sehnenkapseln (Bursae mucosae s. synoviales tendinum) vor, und begründet dann das, was den Namen Ganglion führt. Von diesen letzteren Geschwülsten ist bereits in dem gleichnamigen Artikel gesprochen worden, daher wir hier blos die ersteren zu betrachten haben. Da aber viele Arten derselben in anderen Artikeln dieses Werkes, wie z. B. Kystis, Tumor etc., ihre Erledigung finden, so wollen wir im Folgenden blos diejenige abhandeln, welche unter allen am häufigsten vorkommt: wir meinen die Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe.

Die Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe (Hygroma cysticum patellare), gewöhnlich auch unter den Benennungen Knieschwamm (Fungus genu), oder Wassersucht des Schleimbeutels am Kopfe der Tibia aufgeführt, wobei sich aber die seröse Flüssigkeit in einem auf der vordern Fläche der Kniescheibe im Normalbaue existirenden Raume (Bursa subcutanea patellaris), nicht aber in dem Schleimbeutel am Kopfe der Tibia, oder auch in den feinsten Blättern der Cellularsubstanz, oder in einem neu gebildeten Sacke ansammelt, stellt sich als eine schmerzlose, keine Veränderung der Hautfarbe zeigende, weiche, elastische, zusammendrückbare, dem Gefühle nach schwammige (daher der Name Knieschwamm), meist eirunde, stets deutlich umschriebne Geschwulst dar, welche entweder gerade auf der Kniescheibe aufsitzt, oder birnförmig von ihr herabhängt, oder sich auch mehr in die Breite ausdehnt. Mag sie aber auch noch so weit die Grenzen der Kniescheibe überschreiten, so scheint doch ihre Basis fest an dieser letztern zu adhäriren, und sie läßt sich, obschon nach allen Richtungen hin beweglich, doch niemals von diesem Standorte hinwegdrücken.

Uebrigens zeigt sich auch die Geschwulst zuerst auf dem Centrum der Kniescheibe, verbreitet sich allmälig nach allen Seiten und nimmt endlich die vordre Fläche dieses Knochens ein, indem sie dann, wie bereits angedeutet worden, über seine Circumferenz hinausragt und vor ihm einen beträchtlichen Vorsprung bildet.

Das Hygroma cysticum patellae ist in seinem Beginne gar nicht zu verkennen, und seine Diagnose könnte nur dann schwierig werden, wenn die Geschwulst eine bedeutende Größe erreicht hat; allein selbst in diesem Falle wird sich doch das Uebel durch die langsame Zunahme der Geschwulst, durch die runde und hervorspringende Form, durch die Lage der Kniescheibe, durch die Abwesenheit jeder fieberhaften Reaction, jedes entzündlichen Processes leicht von der Hydarthrosis (s. d.), mit welcher man es leicht verwechseln könnte, unterscheiden lassen. Auch das Ganglion (s. d.) ist von dem Hygroma durch seine Lage, durch die Beschaffenheit der darin enthaltnen Flüssigkeit, durch seine Form und Entwickelung wesentlich unterschieden.

Diese Wasserbalggeschwulst kommt vorzüglich bei Leuten, die knieend oder kletternd schwere Arbeiten zu verrichten haben, sehr häufig, am öftersten aber bei Seeleuten (Matrosen) vor. Ein Fall, ein Stoß auf die Kniee, ein langes Knien gibt gewöhnlich die Veranlassung dazu. Oft aber ist es schwer, eine Ursache aufzufinden, und der Kranke bemerkt die Geschwulst erst dann, wenn sie schon so voluminös geworden ist, daß sie seine Bewegungen hindert.

Uebrigens entsteht das Hygroma durch die abnorme Ausdehnung der Schleimbeutel, welche das Hin- und Hergleiten der Haut vor der Kniescheibe zu erleichtern bestimmt sind, und des sie umgebenden zelligen Gewebes, und die bald durch ein Blutextravasat, bald durch Infiltration von Serum veranlaßt wird. Ist die Geschwulst Folge einer Contusion, so erscheint sie plötzlich, macht rasche Fortschritte und enthält dann fast immer Blut oder ein blutiges Serum; sie fühlt sich schmerzhaft an und wird nicht selten von einer entzündlichen Anschwellung des Knies begleitet. Gewöhnlich aber entwickelt sie sich langsam und unmerklich, bleibt bisweilen sehr lange stationär und nimmt nur dann erst wieder an Größe und Umfang zu, wenn durch eine mechanisch wirkende Ursache, z. B. einen Stoß, Fall rc., die Wandungen der Cyste sich entzünden, oder wenn die Flüssigkeit eine Beschaffenheit annimmt, welche vermöge ihrer reizenden Eigenschaften im Stande ist, zu einigen Zufällen Veranlassung zu geben.

Die in der Cyste des Hygroma enthaltne Flüssigkeit ist nicht blos in Rücksicht ihrer Ursachen, sondern auch in den verschiedenen Perioden ihres Wachsthumes verschieden. So wird die anfangs gelbliche, salbenartige, der Synovia ähnliche Flüssigkeit bald dicker, consistenter, fast bräunlich und verwandelt sich endlich, indem sie ihre Liquidität verliert, in eine halbflüssige Materie, in deren Mitte weißliche krumenartige Körperchen schwimmen, die aber den in dem Ganglion des Handgelenkes angetroffenen kleinen fremden Körpern analog sind. Daher glaubt unter anderen auch Schreger, jene Geschwulst, welche auf

dem **Olecranon** (in der Bursa anconea), meist bei alten Leuten, ihren Sitz hat, und in welcher von diesem Arzte die oben erwähnten Körperchen öfters beobachtet worden sind, deshalb der Geschwulst auf der Kniescheibe gleichzustellen. Uebrigens bekommen auch die anfangs dünnen und leicht eindrückbaren Wandungen der Cyste mit der Zeit eine Härte, die mit dem Alter der Geschwulst immer mehr zunimmt, bis sie sich zuletzt so sehr verdichten, daß man nicht selten in ihrer Dicke Plättchen von fast knorpelartiger Consistenz antrifft.

Was die **Behandlung** anlangt, so ist es wohl ganz natürlich, daß die so eben angegebne verschiedenartige Beschaffenheit des Hygroma auch die Anwendung verschiedenartiger Mittel bedingen muß. Daher muß auch hauptsächlich zur Behandlung derjenige Moment benutzt werden, wo sich noch durch **flüchtige Einreibungen**, längere Zeit unterhaltene **Blasenpflaster**, **zertheilende Pflaster**, **warme Duschen** *rc.* die Zertheilung erlangen läßt. Wäre die Geschwulst im Anfange entzündet und schmerzhaft, wie dies wohl bisweilen der Fall ist, so müssen den oben angegebenen Mitteln **Blutigel**, **kalte Ueberschläge**, **Bleiwasser** u. dgl. vorausgeschickt werden. Denn hat man die nöthigen Zertheilungsmittel vernachlässigt, oder ist der Arzt zu einer Zeit herbeigerufen worden, wo jene keinen Erfolg mehr bringen, so wird man dann oft zu einer Operation (der Punction) genöthigt, die ungeachtet ihrer Einfachheit dennoch verderbliche Folgen haben kann.

Es hat mitunter Aerzte gegeben, welche selbst in dem Falle, wo sie die Geschwulst veraltet fanden, wo also die Wandungen der Cyste verhärtet waren und die darin befindliche Flüssigkeit sich verdickt hatte, noch die Anwendung zertheilender Flüssigkeiten versuchten. In solchen Fällen kann man aber noch von Glück sagen, wenn dergleichen gewöhnlich sehr reizende Flüssigkeiten wegen der fast völligen Unthätigkeit der aufsaugenden Gefäße blos unwirksam bleiben und nicht, wie dies bisweilen geschehen, dadurch schädlich werden, daß sie die Reizung auf die benachbarten Gelenkgewebe hinlenken. Daher sind dergleichen Mittel nur dann anwendbar, wenn das Hygroma neu und Folge einer Contusion ist. **Quecksilbersalben** haben sich unter solchen Umständen, und selbst da, wo das Uebel schon eine geraume Zeit gedauert, oder die Cyste noch keine undurchdringliche Härte erreicht hatte, oft nützlich erwiesen.

Folgende von **Heister** empfohlne Fomentation hat sich ebenfalls in vielen Fällen sehr wirksam erwiesen: ℞ Lithargyr. ℥vj, Bol. armen. ℨj, Mastich., Myrrh. ana ℨß, Acet. Vini ℔j. M. coq. per ½ hor. S. Mittels 6- bis 8fach zusammengelegter Tücher 4—6 Mal täglich lauwarm überzuschlagen.

Nach Dr. **Kieser** in Jena soll das Hygroma cysticum, gewöhnlich entstanden in Folge von Entzündungen nach Contusionen, in der Regel schnell der Anwendung einer Salbe von 1 Dr. Kali carbonicum auf 1 Unz. Fett gewichen seyn.

Von 3 Fällen des Hygroma cyst. patell., die in Folge von Druck und Erkältung entstanden waren, heilte Dr. **Köchling** 2 durch **Druckverband** und **Einreibungen von Linim. Amm. camph. u. Quecksilbersalbe**; die 3. Balggeschwulst aber blieb, jedoch soll ihr gelatinöses Secret dünner und serös geworden seyn: durch einen Schnitt in den untersten abhängigsten Theil der Kniegeschwulst waren 6 Unz. gelblicher seröser Flüssigkeit entleert worden. Während man täglich 2 Mal eine geölte Wieke in die Oeffnung brachte, entzündete sich die innre Fläche des Balges und schloß sich unter Verminderung des Ausflusses binnen 8 Tagen.

Um ein nicht entzündetes Hygroma schnell zu heilen, müsse, sagt Dr. **Köchling**, durch obige Behandlung der dicke Inhalt erst flüssig gemacht werden. Durch diese Behandlung beginne in dem Schleimbeutel ein andres Leben, was der Heilung förderlich sey, und wodurch die Gefahr abgewendet werde, welche der bloße Einschnitt ohne solche vorhergegangne Behandlung oft mit sich führe. Daß aber bei bedeutender Verdickung des Sackes die theilweise Exstirpation nöthig werden könne, wird jedoch von genanntem Arzte nicht in Abrede gestellt. (**Horn's** Archiv; November, 1835.) Unsres Erachtens dürfte aber, wie wir bereits oben bemerkt haben, die angegebne Behandlung zum Flüssigmachen des Inhalts der Cyste völlig erfolglos bleiben, wenn die aufsaugenden Gefäße fast ganz unthätig geworden sind.

Dr. **Scheibler** ließ in einem Falle von Hygroma cysticum patellae, das nach äußrer Veranlassung entstanden war, zur Beförderung der Aufsaugung **Umschläge von starker Salmiakauflösung mit Essig** machen, worauf die Zertheilung so schnell vor sich gegangen sey, daß das Uebel in 14 Tagen ganz beseitigt worden seyn soll. In 4 anderen gleichen Fällen wendete Dr. S. das erwähnte Mittel mit gleich günstigem Erfolge an, so daß er sich künftig keines andern bedienen wird. Er hat den Umschlag kalt und warm benutzt, jedoch gefunden, daß bei Anwendung des erstern die Heilung rascher vor sich geht, als bei der des letztern. In einem 6. Falle, der sich ihm aber unter den bereits erwähnten zuerst dargeboten hatte, war von ihm die Geschwulst durch einen Kreuzschnitt gespalten worden, was er indeß bald bereuen mußte, denn die Heilung erfolgte sehr langsam, und der Kranke brachte viele Wochen zu, bevor er das Glied wieder brauchen konnte. Dies hatte nun diesen Arzt von der Operation dieses Uebels völlig abgewendet und ihn wieder auf die Zertheilungsmethode zurückgeführt, durch welche ihm in den anderen 5 Fällen die Heilung so glücklich und schnell ge-

lungen war. (Med. Zeit. v. Verein f. Heilk. in Pr.; 1837, No. 1.)

Von Dr. Brach in Neustadt ist äußerlich das Haller'sche Sauer gegen Hygroma mit demselben Erfolge wie gegen Gelenkwassersucht angewandt worden. (M. s. im Art. Hydarthrosis, S. 302.)

Wäre das Uebel mit gichtischen u. rheumatischen Leiden verbunden, dann soll nach Chelius besonders das Vinum sem. Colchici, innerlich gebraucht, vortreffliche Dienste leisten. Uebrigens soll man nach diesem Arzte in den Fällen, wo alle zertheilenden Mittel fruchtlos geblieben, und die sich immer vergrößernde Geschwulst Beschwerden verursacht, dieselbe durch die Punction oder einen Einschnitt entleeren und durch Einlegen von Wicken, durch Reizung der innern Oberfläche der Geschwulst mit dem stumpfen Ende einer Sonde, durch Einspritzungen (wie bei der Hydrocele), oder durch Einziehen eines Eiterbandes einen solchen Grad von Entzündung hervorrufen, daß alle Secretion aufgehoben wird. Doch dürfe man, fügt Chelius hinzu, hiebei nicht übersehen, daß Entzündung und Eiterung eines großen Schleimbeutels gefährliche Zufälle herbeiführen kann. Endlich hält dieser berühmte Schriftsteller die Exstirpation der Cyste dann für nothwendig, wenn deren Wandungen sehr verdickt sind, und zwar könne die Exstirpation entweder ganz oder so geschehen, daß die hintre Wand derselben bleibt und durch die Eiterung abgestoßen wird. (Dessen Handb. d. Chir.; Bd. II, S. 203—4.)

Die Häufigkeit des Hygroma cysticum patellae bei den Seeleuten hat namentlich Raynaud unzählige Male Gelegenheit verschafft, die verschiedenen von den Schriftstellern vorgeschlagenen Methoden zur Radicalcur dieser Affection, als: die Compression, die Incision, die Excision eines Theiles der Cyste, ihre völlige Exstirpation, ihre Punction mit nachfolgender Compression oder reizende Einspritzungen, zu würdigen und sie insgesammt unter günstigen Umständen zu versuchen. Die Resultate seiner Versuche waren folgende:

Die einfache Compression des Knies könne keinen wahren Nutzen gewähren: 1) erfordre sie zu viel Zeit, und 2) könne sie, abgesehen von ihrem nachtheiligen Einflusse auf den Venenblutlauf, nur dadurch wirken, daß sie die Geschwulst zusammendrückt, ohne die Resorption der darin enthaltnen Flüssigkeit zu bewirken.

Durch die Incision erhalte man eine weite, schwer zu heilende Wunde, die eine Narbe zurücklasse, welche bei der geringsten Anstrengung zerreiße: auch könne sie zu primären oder secundären Zufällen Veranlassung geben, die sich nicht immer verhüten oder leicht bekämpfen lassen.

In noch weit stärkerm Grade soll aber die Excision eines Theiles der Cyste und vorzüglich ihre gänzliche Exstirpation diese Nachtheile darbieten; daher man diese extremen Mittel nur dann in Anwendung bringen dürfe, wenn, wie schon Chelius bemerkt, die Wandungen der Geschwulst eine solche Consistenz und Härte erlangt haben, daß kein andres Mittel mehr übrig bleibt.

Bei den umfänglichen Wasserbalggeschwülsten des Knies gebühre aber der Punction vor diesen beiden Methoden der Vorzug, besonders wenn man darauf eine gelinde und genaue Compression folgen lasse, welche die entgegengesetzten Wandungen der Cyste mit einander in vollkommne Berührung bringt. Reynaud erklärt dies für die sicherste Methode, wenn die zertheilenden Mittel und selbst die von Reynaud erfundne neue Behandlungsweise durch das Jod (von der wir sogleich sprechen werden) erfolglos geblieben sind. Indeß sey doch auch diese Methode oft nur ein Palliativmittel, indem sich eine neue Ansammlung bilde, die wieder eine 2. Operation nöthig mache.

Werde nach der Punction des Hygroma eine reizende Einspritzung in die Cyste gemacht, um dadurch eine adhäsive Entzündung zu veranlassen, so habe man die Eiterung und alle Zufälle einer intensiven und wegen der Nähe des Gelenkes auch gefährlichen Entzündung zu fürchten. Daher sollen im Allgemeinen alle diese Mittel nur eine langsame, oft sehr schmerzhafte Heilung bewirken.

Daher hatte sich Reynaud die größte Mühe gegeben, um ein Mittel ausfindig zu machen, das wirksamer als die gewöhnlichen zertheilenden Mittel seyn mußte, ohne doch ihre Nachtheile zu haben, und in den meisten Fällen angewandt werden konnte, und dieses Mittel fand er denn nun auch in dem Jod. Es muß diesem Arzte einigermaaßen die Priorität dieser neuen Methode zugesprochen werden; denn schon lange Zeit vorher, versichert der Marinewundarzt Cabissol (im *Bulletin de Thérap.*; T. XIV, 1838, p. 94), ehe Velpeau und Ricord die Jodtinctur gegen die Hydrocele (s. d.) anwendeten, habe man dieses Mittel in der chirurgischen Clinik des Marinespitales zu Toulon in Reynaud's Abtheilung gegen die Wassersucht der Schleimbeutel gebraucht. Dasselbe sey, fügt er hinzu, von so großer Wirksamkeit, daß man damit binnen einigen Tagen die völlige Zertheilung von alten und umfänglichen Hygromen erhalten habe, und seit fast 9 Jahren wäre weder jemals ein übler Zufall danach eingetreten, noch hätte sich diese Behandlungsweise unwirksam erwiesen.

Die Gebrauchsweise des Jod gegen Hygroma cysticum patellae wird folgendermaaßen beschrieben: „Wird die Geschwulst von Anschwellung der benachbarten Theile begleitet, so wird diese zuvor durch passende Mittel beseitigt. Der Kranke wird auf ein etwas strenges Regimen gesetzt, die

Gliedmaaße völlig ruhig gehalten und Morgens und Abends oder auch 3 Mal täglich eine Friction mit 2 Dr. einer Salbe gemacht, die aus 2 Dr. Jodkalium und 1 Unz. Fett besteht. Nach jeder Friction bedeckt man das Glied mit einem großen Cataplasma aus Leinsamenmehl. Nach einigen mit dem Jodblei gemachten Versuchen dürfte dasselbe noch wirksamer seyn als das Jodkalium. Nach einigen Tagen schrumpft die anfangs gelbe, später braune Haut zusammen und schuppt sich ab. Die Geschwulst erweicht sich, zertheilt sich anfangs in mehrere Läppchen und verschwindet endlich ganz. Die mittlere Dauer dieser Behandlung ist 14 Tage."

Literatur.

Monro, Description of all the Bursae mucosae etc. with remarks on their accidents and diseases etc.; Edinb., 1788. fol. (Dessen Abbildd. und Beschreibb. der Schleimsäcke des menschlichen Körpers; umgearb. u. verm. herausg. v. J. C. Rosenmüller; Leipz., 1799. Fol.)

C. M. Koch, De morbis bursarum tendinum mucosarum; Norimb., 1794. 8. (Dessen Untersuchung des natürl. Baues u. der Krankhh. der Schleimbeutel. A. d. Lat. m. Anmerk.; Nürnb., 1795. 8.)

S. Cooper, On the diseases of the joints; Lond., 1807. p. 74.

J. Russel, Ueb. d. Khten des Kniegelenkes. A. d. Engl. v. Goldhagen; Halle, 1817. S. 161.

v. Walther, im Journ. f. Chir. u. Augenheilk.; Bd. IV, Heft 3, S. 390.

B. C. Brodie, Pathological and surgical observations on the joints. Chapt. 9. Ed. II; Lond., 1822. 8. (Dessen pathologische u. chirurg. Beobachtungen über die Khten der Gelenke. A. d. Engl. nach d. 1. Ausg. von G. P. Holscher; Hannov., 1821. S. 335.)

B. G. Schreger, De bursis mucosis subcutaneis. Cum IX Tab.; Erlang., 1825. Vol.

J. M. Gierl, Medic.-chirurg. Beobachtungen; Lindau, 1827. S. 55.]

(Wilhelmi.)

Hygrometrum (von ὑγρος, feucht, und μέτρον, Maaß); fr. Hygromètre; engl. und holländ. Hygrometer; Hygrometer oder Feuchtigkeitsmesser. — Man benennt so ein Instrument, mit welchem die in der Luft aufgelöste Feuchtigkeit gemessen werden kann. Es werden zu diesem Zwecke solche Substanzen benutzt, die leicht von der Feuchtigkeit der Luft durchdrungen werden können. Als die besten hiezu dienen der geglühte salzs. Kalk, der salpeters. Kalk, Kalihydrat, gebrannter Kalkstein ꝛc., welche man wiegt, sie dann mit einer gewissen Quantität Luft in Berührung bringt und dann wieder wiegt. Auch benutzt man hiezu hornartige Materien, wie z. B. Fischbein, dessen sich namentlich de Luc bedient hatte, indem er davon einen kleinen Streifen der Quere nach abschnitt; ferner gebraucht man dazu die Darmsaiten oder selbst hänfene Schnuren, die Fischhaut, die spiralförmig gewundenen Samen des Geranium, welche Substanzen die Feuchtigkeit der Luft begierig einsaugen und an Volumen zunehmen, sich verlängern oder verkürzen. Auch das Kochsalz und einige Steinmassen können, da sie an der Luft feucht werden oder beschlagen, als Hygrometer dienen. Wird bei einigen dieser Substanzen, namentlich beim Fischbein und bei den Darmsaiten, ein einfacher Mechanismus mit Zeichen, d. h. mit einer graduirten Scala, angebracht, so können uns dann die auf einer solchen Scala verzeichneten Längenunterschiede mit der Menge der in der Luft befindlichen Feuchtigkeit ziemlich genau bekannt machen. So gründen sich z. B. auf die Eigenschaft der Darmsaiten, sich durch die größre oder geringre Feuchtigkeit zu schwellen oder sich wieder zusammenzuziehen, oder sich auf- oder zusammenzudrehen alle jene Hygrometer, welche verschiedene Figuren vorstellen, deren bewegliche Arme oder Köpfe sich erheben oder senken, oder aus einem kleinen hölzernen Häuschen heraus- oder wieder in dasselbe hereintreten, und durch diese Bewegungen den jedesmaligen Grad von Feuchtigkeit andeuten: jedoch sind diese Instrumente unsicher.

Etwas sichrer ist unstreitig derjenige Hygrometer, zu welchem ein vorher durch Kochen seines Fettes beraubtes Menschenhaar benutzt wird: diesem gibt man jetzt allgemein den Vorzug und wendet ihn auch gewöhnlich bei physikalischen Versuchen an. Man bedient sich dann in der Regel des von Saussure erfundnen, an welchem ein auf oben angegebne Weise präparirtes Menschenhaar das Hauptstück bildet. Das eine Ende dieses Haares ist nämlich an einem festen Puncte befestigt, während das andre ein kleines Gegengewicht trägt. Indem nun das auf diese Weise angespannte Haar sich verlängert oder verkürzt, bewegt es eine Nadel auf einem graduirten Kreise, dessen Endpuncte die absolute Trockenheit der Luft und ihre völlige Sättigung mit Feuchtigkeit abgeben. Der Zwischenraum ist in 100 Theile getheilt. Doch müssen hiebei die Veränderungen, welche der Wärmestoff je nach der herrschenden Temperatur in der Länge des Haares veranlaßt, mit in Rechnung gebracht werden.

Indeß bleiben doch, wie wir weiter oben bemerkt haben, der geglühte salzs. und der salpetersaure Kalk, das Kalihydrat, der gebrannte Kalkstein, so wie ferner auch die concentrirte Schwefelsäure die besten Hygrometer, da sie die wasserbegierigsten Substanzen und folglich diejenigen sind, welche die absolute Menge des Wassergehalts der Luft am sichersten angeben, während die eben angeführten blos seine relative Menge zu bestimmen

vermögen. Da indeß der menschliche Erfindungsgeist nie rastet, so ist er auch hiebei nicht stehen geblieben, sondern hat noch nach weit wasserbegierigeren Substanzen geforscht, und es ist ihm gelungen, zu entdecken, daß das phthorborsaure Gas den höchsten Grad des Vermögens besitzt, die geringste Spur von in der Luft befindlicher Feuchtigkeit kennen zu lernen. Es verbreitet in der feuchten Luft weiße Dämpfe, während durch dasselbe die Durchsichtigkeit der vollkommen trocknen Luft nicht im geringsten getrübt wird. Indeß ist uns noch nicht bekannt worden, ob man einen Apparat mit diesem Gase construirt habe, vielmehr ersieht man aus den neuesten Handbüchern über Physik, daß der sogenannte Daniell'sche oder Schwefelätherhygrometer immer mehr in Aufnahme zu kommen scheint.

Ist wohl bis jetzt die Hygrometrie, diese Wissenschaft, welche die in der Luft aufgelöste Feuchtigkeit zu messen oder zu bestimmen lehrt, auf die Medicin angewandt worden? Wir wüßten nicht, daß diese letztre in gehörigem Maaße und andauernd angestellte Untersuchungen über dieses Erforschungsmittel besäße, „und doch könnte es," sagt unter anderen Rostan im Dict. de Méd. von XXI Bänden, „für den Physiologen von Nutzen seyn, auf eine rigoröse Weise den Einfluß der Feuchtigkeit auf die verschiedenen Verrichtungen des thierischen Organismus, hauptsächlich auf die Transpiration, die Lungenperspiration, den Nerveneinfluß rc. kennen zu lernen."

„Es wäre auch," fügt er im nächsten Satze hinzu, „für den Pathologen interessant, genau zu erfahren, welche Krankheiten bei diesem oder jenem Feuchtigkeitsgrade entwickelt oder geheilt werden, was für Veränderungen diese Humiditätsgrade in allen Krankheiten hervorbringen, wie sie auf die Heilwirkungen influiren rc." Indeß fehlt diesen Piis desideriis auch nicht die Antithese, indem Rostan an deren Schlusse bemerkt, daß diese Untersuchungen sehr schwierig und ihre Resultate immer ungewiß seyn dürften. Denn die Zahl der Agentien, denen Kranke unterworfen sind, sey zu groß, als daß man genau und streng bestimmen könnte, was die Wirkung der Feuchtigkeit oder des Kälte- und Wärmegrades der Luft sey, was durch das diätetische Regimen veranlaßt werde, was von den Heilmitteln, den moralischen Einflüssen, den individuellen Dispositionen rc. abhänge. Unstreitig wären es auch wohl, sagt zuletzt Rostan, diese zahllosen Schwierigkeiten gewesen, durch die sich die Beobachter von den fraglichen Untersuchungen haben abschrecken lassen.

Unsrer Ansicht nach dürfte sich aber doch in pathologischer Hinsicht so Manches ermöglichen lassen, woran man bis jetzt wohl hin und wieder gedacht, aber was man entweder aus Bequemlichkeit oder anderen Gründen unterlassen hat; dies wäre nämlich die Aufstellung von Hygrometern in den Krankenstuben: denn bekanntlich gibt es Kranke von gewissen Constitutionen und auch gewisse Krankheiten, welche, die einen bei trockner, die anderen bei feuchter Luft gebessert oder verschlimmert werden. Die Hygrometer würden sich also hier sehr nützlich erweisen, um den jedesmaligen Feuchtigkeitsgrad eines Krankenzimmers anzugeben, um den hygrometrischen Zustand desselben je nach dem Befinden des Patienten dabei auf eine angemeßne Weise einrichten und die bekannten Mittel, die entweder eine belästigende Feuchtigkeit zu absorbiren oder eine den Organismus angreifende Trockenheit mit jener auf passende Weise anzuschwängern oder zwischen beiden eine Art von juste milieu zu erhalten vermögen, anwenden zu können. Wie sehr dadurch auch die Heilung mancher Krankheiten gefördert werden würde, dies dürfte wohl von keinem rationellen Arzte bezweifelt werden.]

(P—l.)

Hygrophobia, s. Hydrophobia.

Hylon, s. Hilon.

Hyoscyamin, Hyoscyaminum, s. unter Hyoscyamus.

Hyoscyamus (von ὗς, Schwein, und κύαμος, Bohne, weil nämlich die Schweine und Eber durch den Genuß dieses Krautes tödtliche Zuckungen bekommen sollen); Bilsenkraut. — Es ist dies eine Pflanzengattung (aus Jussieu's Familie der Solaneae und Linné's Pentandria Monogynia), von deren Arten schon Dioskorides 4 bekannt waren, und deren man gegenwärtig etwa 15 zählt. Es sind 1, 2jährige oder perennirende Kräuter mit meist behaartem, klebrigen Stengel, abwechselnden, blaßgrünen Blättern und sehr großen, fast eine einseitige Traube am Ende des Stengels bildenden oder daselbst zusammengehäuften Blüthen. Sie enthalten sämmtlich einen betäubenden und giftig wirkenden Stoff. Die Wirkungen des Bilsenkrautes waren schon den Alten bekannt, welche dieser Pflanze energische Eigenschaften zuschrieben und sie deshalb in verschiedenen Krankheiten benutzten. Serapion verordnete die Samen des Bilsenkrautes, den Anis und das Opium in der Cholera. Späterhin (1762) rühmte besonders Stoerk die medicinischen Eigenschaften dieser Pflanze so sehr, daß er jene sogar über die des Opium setzte. Späterhin haben sie Greding, Frank, Fouquier (*Bull. faculté*) 1819, No. VIII), Barbier von Amiens und noch viele andere Aerzte angewandt, sind aber im Betreff ihrer Eigenschaften nicht immer einstimmiger Meinung gewesen.

Die bekanntesten Arten des Bilsenkrautes sind folgende zwei:

1) Hyoscyamus albus, weißes Bilsenkraut (fr. Jusquiaume blanc), welches im südlich Europa und in der Levante

wächst. Es ist eine jährige Pflanze, deren Kraut aus ziemlich einfachen, stark behaarten Stengeln mit eirunden, gestielten Blättern, von denen die oberen ganz, die unteren ausgebuchtet oder eckig sind, besteht; die Blüthen sind weiß. Es hat einen betäubenden Geruch und einen faden Geschmack, und ist ein Bestandtheil jener Präparate, durch welche sich die Orientalen zu berauschen und sich in jenen mit wollüstigen Träumen erfüllten Schlaf zu versetzen pflegen. Die neuesten Versuche und Erfahrungen haben bewiesen, daß es die nämlichen Eigenschaften besitzt wie das schwarze Bilsenkraut, daher es diesem in mehreren Präparaten substituirt worden ist. — Das Nämliche gilt auch von dem namentlich im südlichen Frankreich und in der Levante wachsenden gelben Bilsenkraute (Hyoscyamus aureus).

2) Hyoscyamus niger *L.*, schwarzes Bilsenkraut (fr. Jusquiame noir; engl. Henbane; holl. Bilsenkruid): ist eine 2jährige, in ganz Europa verbreitete, gewöhnlich an den Rändern der Wege, auf festen Schutthaufen und sonst unbebauten Orten wachsende Pflanze. Sie hat eine faserige, dicke, rübenförmige, in die Tiefe gehende Wurzel, die äußerlich braun, innen weiß aussieht und bisweilen mit der Wurzel von Cichoreum Intybus (wilder Cichorie) und der Pastinakwurzel verwechselt worden ist. Ihr 18 Zoll bis 2 Fuß hoher Stengel ist dick, cylindrisch, an seinem obern Theile ästig, mit langen und klebrigen Haaren besetzt. Die, abwechselnd, zerstreut stehenden und bisweilen auf einem und demselben Stamme entgegenstehenden großen, eirunden, spitzigen, aufsitzenden, an den Rändern tiefbuchtigen Blätter sind weich, mattgrün und gleich dem Stengel mit klebrigen Haaren besetzt. Die in ihrer Mitte fast schwarz aussehenden Blüthen sehen auf dem größten Theile ihrer obern Fläche schmutzig gelb aus und sind mit purpurfarbenen Aederchen durchzogen. Die ganze Pflanze hat einen unangenehmen, betäubenden Geruch und einen faden, übeln, nach dem Trocknen bittern Geschmack.

Die Wurzel des Bilsenkrautes besitzt ziemlich energische Eigenschaften. Denn in den Fällen, wo sie, wie Wepfer u. A. berichten, für Cichorien- oder Pastinakwurzel genossen wurde, hatte sie gefährliche Vergiftungszufälle veranlaßt. Indeß sollen die Bilsenkrautwurzeln des 2. Jahres in dieser Hinsicht noch weit stärker wirken als die vom ersten. In dem von Wepfer erzählten Falle (wo nämlich mehrere Mönche Abends wilde Cichorienwurzeln genossen hatten, unter welche aus Versehen 2 Bilsenkrautwurzeln gemengt worden waren) bekamen Einige Schwindel, Andere Brennen auf der Zunge, an den Lippen und im Schlunde; Andere wieder empfanden heftige Schmerzen in der Hüftgegend und in allen Gelenken; bei Einigen waren die intellectuellen und das Sehvermögen gestört; sie konnten nicht mehr richtig lesen, mischten immer fremde Worte bei und begingen einfältige, lächerliche Handlungen. Der, welcher am meisten genossen hatte, unterschied die Gegenstände nur noch mit Hülfe einer Brille, ob er gleich vorher sehr gut sehen konnte. — Sie sollen durch destillirtes Wachholderwasser wieder hergestellt worden seyn.

Lindern beobachtete, daß nach dem Genusse der Bilsenkrautwurzel erst alberne Geberden, Wahnsinn, Schlaf mit Schnarchen entstanden, dann aber der Tod eintrat.

Nach Potavillat verloren von 9 Menschen, in Folge des Genusses von Fleischbrühe, in der man dieselbe Wurzel statt der Pastinake hatte kochen lassen, einige die Sprache und alle verfielen in convulsivische Bewegungen; sie bekamen Verzerrungen am Munde und an den Gliedern, sardonisches Lächeln und raseten schrecklich. Als durch passende Mittel ihre Wiederherstellung wieder bewirkt worden war, sahen sie doch in den ersten Augenblicken immer noch alle Gegenstände doppelt, und nachher erschienen sie ihnen scharlachroth.

Die Blätter des Bilsenkrautes besitzen noch weit energischere Eigenschaften als die Wurzeln, und die danach entstehenden Vergiftungszufälle treten weit intensiver hervor. Boerhaave hatte ein Pflaster, welches Bilsenkraut enthielt, blos zubereitet, und bekam schon davon Zittern und eine Trunkenheit. Grunewald hat beobachtet, daß eine Abkochung dieser Blätter, im Clystire beigebracht, einen wüthenden Wahnsinn herbeiführte; und mehrere Aerzte haben nach Anwendung eines mit dem Extracte dieser Pflanze bereiteten Clystires Zufälle von Vergiftung entstehen sehen, wie z. B. die DD. Flourens, Fodéré, Picard u. m. A.

Allein die stärkste und giftigste Wirkung bringen die kleinen, rundlichen, fast nierenförmigen, runzeligen, etwas zusammengedrückten und aschgrauen Samen des Bilsenkrautes hervor. — Aus allen Beobachtungen geht hervor, daß sämmtliche Theile dieser Pflanze auf besondre Weise auf das Nervensystem wirken, indem sie eine Art von momentaner Verrücktheit oder Wahnsinn, überhaupt Seelenstörung, mit darauf folgender Betäubung hervorbringen.

Was übrigens die Behandlung der Vergiftung durch Bilsenkraut betrifft, so soll diese Vergiftung wie die durch das Opium (s. d.) bewirkte behandelt werden, ausgenommen etwa, meint Orfila, daß man die Galläpfelabkochung dabei wegläßt.

Die Haupteigenschaften des Bilsenkrautes sind in dem Hyoscyamin (s. Hyoscyaminum) enthalten, welches Brandes in sehr starken Quantitätsverhältnisse besonders in dem Samen angetroffen hat. Nach Brandes enthielten 1000 Theile dieses Samen Folgendes: 63,0 eigenthümliche basische Grundlage, nämlich das oben erwähnte Hyoscya-

min in äpfelsaurer Verbindung, nebst äpfels. Kalk, Magnesie, Kali und Ammoniumsalz; 10,0 schwefels., äpfels. und salzs. Kali und äpfels. Kalk nebst äpfels. Magnesie; 24,0 phosphors. Kalk und Magnesie; 242,0 fettes, zum größten Theil in Alkohol leicht lösliches Oel; 9,5 fettwachsartige Substanz; 14,0 Wachs; 30,0 Halbharz; 34,0 Fischleim; 45,5 zum größten Theil verhärtetes Eiweiß; 24,0 Traganthstoff; 12,0 Gummi; 15,0 Stärkemehl; 260,0 Faser; 240,0 Wasser, nebst Spuren von Schleimzucker. — Brandes betrachtete das Hyoscyamin als ein Alkaloid, und Peschier und Runge haben dies ebenfalls bestätigt; Peschier will es nicht blos in den Samen, sondern auch in den Blättern des Bilsenkrautes in Verbindung mit einer eigenthümlichen Säure gefunden haben. Dagegen betrachten es Döbereiner und Lindbergson als ein Tripelsalz, nämlich als eine Verbindung von Ammoniam, Magnesie und Phosphor. In der neuesten Zeit haben auch Brault und Poggiale das Verfahren von Brandes zur Darstellung des Hyoscyamin 4 Mal wiederholt, aber niemals etwas anders als blos ein weißes Pulver erhalten können, welches die Feuchtigkeit der Luft anzog und aus essigs., phosphors., schwefels. und salzs. Kali, Kalk und Magnesie bestand. (*Journ. de pharm.*; Märzheft, 1835.) Wie dem auch seyn mag, so ist doch das Hyoscyamin in Rücksicht seiner chemischen Eigenschaften, so wie seiner Wirkung auf den thierischen Organismus noch so wenig vollständig untersucht worden, daß man nicht weiß, ob dasselbe den wesentlich wirksamen Theil der Pflanze ausmacht.

Das Bilsenkraut scheint auf den Organismus eine ähnliche Wirkung zu haben wie die meisten anderen Pflanzen aus der Familie der Solaneae. Ganz vorzüglich hat man dasselbe gegen Nevralgien empfohlen. Indeß werden durch die von Ratier (in *Archives*; T. I, p. 297) und Barbier bekannt gemachten Thatsachen dieser Pflanze die ihr zugeschriebenen beruhigenden Eigenschaften streitig gemacht. Doch hängt die Wirkungskraft des Bilsenkrautes von einer ziemlich großen Menge möglicher Weise eintretender Umstände ab, wodurch sich ohne Zweifel diese widersprechenden Resultate erklären lassen. So sollen z. B. nach Aussage der Einen der Saft der im vollen Wachsthume stehenden Pflanze, ihre Blätter, so wie das zweckmäßig bereitete Extract davon sehr starke giftige Eigenschaften besitzen, während nach Anderen, zu denen die eben genannten beiden Aerzte, so wie Fouquier gehören, dieses Extract, selbst wenn man es durch Auspressen und Verdunstung im Marienbade gewonnen, sehr geringe Wirkung haben, dagegen wieder das weingeistige Bilsenkrautextract von sehr großer Wirksamkeit seyn soll. Im Allgemeinen konnten, wie Fouquier und Ratier sagen, das Pulver des schwarzen Bilsenkrautes und die mit dem ausgepreßten Safte der frischen Pflanze und dem grünen Stärkemehle, oder mit einem Aufgusse der trocknen Pflanze in bis zu 30° R. erhitztem Wasser und im Wasserbade abgedampft bereiteten Extracte in beträchtlichen Gaben, bei dem Menschen bis zu 260 Gr., gegeben werden, ohne beunruhigende Erscheinungen zu veranlassen; dagegen es sich mit dem bereits erwähnten spirituösen Extracte ganz anders verhielt, indem dieses ähnliche Symptome veranlaßte, wie die, welche durch die anderen Präparate hervorgebracht werden, allein in einem weit stärkern Grade bei weit kleineren Gaben: denn es konnte nicht in einer Gabe von mehr als 20—30 Gr. gereicht werden, ohne zu solchen Beschwerden Veranlassung zu geben, daß es die Klugheit verstattet hätte, die Gabe noch mehr zu steigern.

Nach Fouquier's Beobachtungen soll das Bilsenkraut vor dem Opium das Gute voraus haben, daß es nicht verstopft, sondern den Leib offen erhält. Allein mit Unrecht hat man dasselbe als ein Specificum gegen Epilepsie, Manie, Hysterie rc. gerühmt; denn es kann unmöglich das Specificum für Affectionen seyn, die von oft so sehr verschiedenartigen Ursachen abhängen können.

Was indeß auch der ewig scepticirende Dr. Ratier u. A. sagen mögen, so beweisen doch die häufigen Vergiftungen durch diese Pflanze, daß sie weit mehr Wirksamkeit besitzt, als ihr einige Practiker in dieser letztern Zeit einräumen wollen, und alle Spitzfindigkeiten des Dr. Ratier und der ihm gleich Denkenden werden es Schreiber dieses (Wilhelmi) nicht ausreden können, daß das Bilsenkraut ein vortreffliches Mittel gegen alle Arten und Formen einer krampfhaften oder entzündlichen Reizung der Lungen und Luftwege von Asthenie ihres Nervenlebens, namentlich aber im spätern krampfhaft entzündlichen Zeitraume des Keuchhustens ist: denn wir werden gegen dieses Mittel ewig dankbar bleiben, da es 4 unserer Kinder ganz allein, blos mit Kirschwasser und Zuckersyrup verbunden, in kurzer Zeit von dieser letztgenannten Krankheit befreit hat. Wir selbst litten an einem chronisch entzündlichen Catarrh, der eine Art von Reizhusten mit einigem Brustkrampfe hinterließ. Wir hatten viele dagegen gepriesene Mittel versucht, bis wir endlich im Extr. Hyoscyami, früh und Abends jedesmal blos zu $\frac{1}{4}$ Gr. genommen, ein so treffliches Erleichterungsmittel fanden, daß sich der quälende Husten des Nachts ganz verlor und im Kurzen auch der Reiz dazu am Tage, besonders durch den Genuß dieser oder jener Speise, vorzüglich aber durch blähende Nahrungsmittel herbeigeführt, völlig verschwand.

Viele Aerzte rühmen das Bilsenkraut hauptsächlich auch gegen gewisse Arten der Haemoptysis, und zwar sowohl innerlich, als äußerlich in Form von Einreibungen. Busch

empfahl z. B. bei Blutspeien 3 Mal täglich 3—4 Theelöffel voll einer Mischung von 2 Th. süßem Mandelöl mit 1 Th. Bilsenkrautöl (aus 2 Unz. frischem Kraute mit 8 Unz. Olivenöl gekocht).

Wenn im Obigen auch gesagt wurde, daß das Bilsenkraut mit Unrecht von Manchen für ein Specificum gegen Manie angesehen würde, so ist doch andrerseits nicht zu leugnen, daß die Jahrbücher der Medicin mehrere Thatsachen aufzuweisen haben, wo es sich namentlich bei Seelenstörungen von geringerer Asthenie des Hirnlebens, sowohl ohne, als mit Exceß seiner Sensibilität, hülfreich erwiesen hatte. (M. s. hierüber: J. B. Friedreich und Blumröder, Blätter für Psychiatrie, 2. Heft; Erlang., 1837. Aufsatz VIII.)

Nächstdem ist es auch gegen die in Folge von Iritis entstandne oder beim Graustaar vorkommende krankhafte Verengerung der Pupille zu benutzen. Namentlich wird von Eckl das von Buchner mit Weingeist aus den trocknen Samen des Bilsenkrautes dargestellte Extr. Hyoscyami zur Einwirkung auf die Iris empfohlen, um es in das Auge einzutröpfeln. Nach Robertson könne auch das Extract über den Augenbrauen stark eingerieben oder ein daraus bereitetes Pflaster auf die Schläfengegend gelegt werden: die Wirkung in Bezug auf die Erweiterung der Pupille soll dieselbe seyn.

Nach Analogie dieser Anwendung empfiehlt Kopp das Bilsenkraut auch gegen krampfhafte Zusammenziehung des Afters, namentlich vor der Operation der Mastdarmfistel, aber auch da, wo eine spasmodische Hämorrhoidalaffection jene Constriction veranlaßt hat; ferner auch bei Hindernissen der Geburt von Krampf des Muttermundes; dort in Form eines Stuhlzäpfchens aus Extr. Hyoscyami, Schleim und Stärkemehl, oder in kleinen Clystiren mit dem Extracte versetzt; hier in Einreibung desselben an den Muttermund.

Wie dieses Mittel auch gegen die Gefahren incarcerirter Brüche mit Vortheil sich benutzen läßt, kann man im Artikel Hernia nachlesen.

In einem vom Dr. Chomel berichteten Falle von Paraphimosis (s. d.) leistete es ebenfalls großen Nutzen.

Als höchst schmerzlindernd empfiehlt Kopp auch gegen acute Gliedergicht Einreibungen mit einem gut bereiteten und erwärmten Oleum oder Unguent. Hyoscyami.

Im Betreff der übrigen äußerlich oder innerlich mit diesem Mittel behandelten Krankheiten suche man in den Registern jedes Bandes des vorliegenden Werkes unter Bilsenkraut und Hyoscyamus.

Man gibt das Bilsenkraut als Pulver von 1 Gr. bis zu ½ Scrup., indem man gradatim die Dosis vermehrt. Diese Vorsichtsmaaßregel würde besonders bei Verordnung des aus den Samen bereiteten Pulver unumgänglich nöthig seyn, da die Samen mehr Hyoscyamin enthalten.

Aus dem Kraute bereitet man narcotische Cataplasmen, Infusa und Decocte. Diese letzteren benutzt man zu Fomentationen, Einspritzungen und Clystiren. So viel als man mit 5 Fingern fassen kann, dürfte zur Bereitung eines Clystirs hinreichend seyn. Einige empfehlen, sich zu diesen Bereitungen des frischen statt des trocknen Krautes zu bedienen und ziehen den wilden Hyoscyamus dem cultivirten vor.

Nach Ratier's Angabe scheint es, als ob Fouquier das nach Vorschrift des Codex bereitete wäßrige und spirituöse Extract in der Dosis von einigen Granen bis zu 1 Dr. angewandt habe, ohne daß eine sehr merkliche Wirkung danach eingetreten wäre. Indeß besitzt das von Planche bereitete spirituöse Extract weit ausgezeichnetere Eigenschaften. Man bereitet es aus 1 Th. des trocknen Krautes, das man 4 Tage bei einer Temperatur von 20° R. in 4 Th. Alkohol von 24° maceriren läßt, hierauf das Product der Maceration filtrirt und es bis auf ¼ eindestillirt: nach beendigter Verdunstung bei derselben Temperatur erhält man ein Extract von sehr schöner grüner Farbe, das ganz den Geruch der Pflanze behalten hat. Das aus den Samen bereitete Extract dürfte unstreitig noch weit stärker seyn.

Man wendet das Bilsenkrautextract zu ½ bis 2 Gr., 2, 4—6 Mal im Tage, aber nach Verschiedenheit seiner Wirksamkeit und des Bedürfnisses auch bis zu 4, 8—10 Gr. p. d., gewöhnlich in Pulver mit Zucker und anderen Zusätzen abgerieben, aber auch in Auflösung unter Mixturen, Pflanzenmilchen oder Säften, oder unter Pillen gemischt an.

Dieses Extract macht z. B. in den Meglin'schen Pillen gegen Gesichtsschmerz den 3. Theil der übrigen 2 Bestandtheile aus: ℞ Extr. Hyoscy. nigr., Extr. Valer., Zinci oxydati ana part. aequal. F. l. a. pil. pond. gr.jjj. S. 1 bis 6 Stück, allmälig steigend.

Man bereitet auch aus dem Kraute, wie aus den Samen eine Tinct. Hyoscyami, und zwar von ersterm (getrocknet) zu 1 Unz. mit 3 Unz. starkem Weingeiste und eben so viel Wasser, in der Gabe von 12—24 Tropfen angewandt; und von den letztern zu 1 Th. auf 6 Th. gewöhnlichen Weingeistes.

Doch benutzt man die Samen hauptsächlich in Form einer Latwerge mit einem passenden Bindemittel, z. B. Conserva Rosar. oder einem Syrupe, zu 6—10 Gr. p. d., oder bereitet auch mit 20 Gr. dieser Samen, 2 Dr. süßen Mandeln, 8 Unz. Wasser und 6 Dr. Zucker eine schmerzlindernde Emulsion.

Das Bilsenkrautpflaster (Emplastr. Hyoscyami) wird bereitet, indem man ein Gemisch von 1 Th. des pulverisirten Krautes mit 2 Th. einer Mischung aus Wachs, Gei-

genharz und Olivenöl, auf dem Feuer zusammengeschmolzen zur Consistenz des Pflasters bringt. — Man hat auch ein Ol. Hyoscyami infusum (aufgegoßnes Bilsenkrautöl), das durch mehrstündige warme Ausziehung von 1 Th. des getrockneten Krautes durch 8 Th. warmen Baumöles bereitet wird, und ein Ol. seminum Hyoscyami expressum (ausgepreßtes Bilsensamenöl): ein mildes fettes Oel von einiger geringen narcotischen Eigenthümlichkeit, wie das vorige. Doch gibt es auch ein Ol. Hyoscyami coctum (gekochtes Bilsenkrautöl), welches durch Kochen des frischen Krautes bis zur Verdampfung aller Feuchtigkeit desselben — so daß es, auf glühende Kohlen geworfen, verbrennt — erhalten wird.

Das Bilsenkraut wird entweder für sich allein oder in Verbindung mit anderen Mitteln angewandt. So bilden z. B. 10 Gr. des Extractes in 1 Unz. destillirt. Wassers aufgelöst ein Collyrium, welches Himly empfohlen, um bei grauem Staar die Erweiterung der Pupille zu erhalten. Indeß kann die Quantität des Extractes darin bedeutend vermindert werden.

Etwas zusammengesetzter, aber noch immer einfach genug, ist das von Riemann empfohlne Electuarium gegen Haemoptysis: ℞ Pulv. Sem. Papav. alb., Pulv. sem. Hyoscy. ana ʒβ, Syr. Rhoead., Conserv. Rosar. ana ℥β. M. f. Elect, S. Wie eine Nuß groß 2 Mal täglich davon zu nehmen.

Die sogenannten antihysterischen Pillen, welche namentlich Pierquin sehr rühmt, sind aus 1 Dr. des Extractes und so viel Extr. Colocynth., als zur Bereitung von 6 Gr. schweren Pillen nöthig ist, zusammengesetzt. Die Gabe ist früh und Abends 1 Stück, alle 5—6 Tage gestiegen, bis 4—5 Stück pro dosi. — Weit zusammengesetzter sind dagegen die von demselben Arzte gegen Prosopalgie verordneten Pilulae anodynae, die blos eingranig sind und aus Extr. Hyoscyami nigr., Opii, Belladonnae und Cicutae, von jedem gleiche Theile, bereitet werden. Man steigt damit täglich um eine und fährt so fort, bis Schwindel und allgemeine Schwäche danach entsteht.

Ein dieses Extract enthaltendes sehr einfaches Liniment. anodynum et resolvens ist namentlich von Dupuytren mit Erfolg bei Drüsenanschwellung angewandt worden. Es besteht aus Folgendem: ℞ Extr. Hyoscy. ʒβ, Sapon. alb. ʒjj, Ol. Lini ℥vı. M. f. Linimentum.

Uebrigens macht bisweilen das Bilsenkraut den Bestandtheil mehrerer Salben und Balsame aus, indem es z. B. in passenden Fällen mit Bals. tranquillans, mit dem Unguent. populeum u. m. a. versetzt wird.

Es ist zu wünschen, daß die Präparate des Bilsenkrautes, besonders die seines Samens und das Hyoscyamin, aufs Neue gehörig untersucht und mit einander in Rücksicht ihrer Wirksamkeit verglichen werden, um dann ihre Heilwirkungen auf eine definitive Weise kennen zu lernen.

(Mart. Solon u. Wilhelmi.)

[Hyoscyamus als homöopathisch-therapeutisches Mittel betrachtet. — Betrachten wir hier zuvörderst in fragmentarischer Kürze die Arzneiwirkungen dieses Mittels.

Gemüth und Geist. — Melancholie. — Menschenscheu. — Mißtrauen. — Nächtliches Fliehen aus dem Hause. — Furcht, verkauft oder vergiftet zu werden. — Neigung, über Alles zu lachen. — Schwatzhaftigkeit. — Eifersucht. — Schimpfen und Zanken. — Wuth, mit Schlagen und Mordsucht. — Meist zeigen sich Zufälle der Hydrophobie, wie man sie bei Rabies canina wahrnimmt. — Auch bemerkt man bisweilen dieselbe Gemüthszerrüttung, wie sie nach Branntweintrinken entsteht. — — Verlust des Gedächtnisses. — Bewußtlosigkeit, wobei man mit geschlossenen Augen da liegt und von Geschäften phantasirt. — Blödsinn. — Empfindung keines Bedürfnisses, außer Durst. — Wahnsinn mit Bewußtlosigkeit, oder mit lächerlichen Possen und Geberden. — Geiler Wahnsinn.

Ein **Schwindel** entsteht wie von Trunkenheit, auch wohl mit Gesichtsverdunkelung.

Der **Kopf** ist eingenommen und schwer. — Kopfweh wie von Erschütterung des Gehirnes. — Drückend betäubender Schmerz in der Stirn, vorzüglich nach dem Essen. — Zusammenschnürende Verdüsterung in der Stirn. — Zufälle oder Paroxysmen, wie sie bei Kopfgicht wahrgenommen werden. — Wogende Empfindung im Gehirne. — Hauptsächlich entstehen aber solche Symptome, unter denen sich nervöse Gehirnentzündungen darzustellen pflegen. — In Fällen von Vergiftung mit dieser Arznei zeigen sich besonders auch die Zufälle des Hydrocephalus, so daß dieselbe mit Nutzen gegen Wassersucht der Gehirnhöhlen angewandt werden kann (vergl. den Art. Hydrocephalus). — Endlich ist sehr häufig auch ein fast constantes Hin- und Herwanken mit dem Kopfe beobachtet worden.

Augen. — Diese erscheinen matt und glanzlos. — Rothe hervorstehende, stiere, verdrehte Augen. — Krampfhafte Bewegung derselben. — Schielen. — Krampfhafte Verschließung der Augenlider. — Erweiterte Pupillen. — Trübsichtigkeit. — Myopie, doch häufiger Presbyopie. — Falsches Sehen. — Doppelsehen. — Die Gegenstände erscheinen viel zu groß, oder roth. — Nachtblindheit.

Das **Gesicht** ist kalt, blaß, bläulich, oder, was häufiger der Fall, aufgetrieben und blutroth. — Gleichzeitig wird bisweilen ein drückendes Klemmen an den Jochbeinen ge-

fühlt; doch am häufigsten werden die Zufälle eines wirklichen Kinnbackenkrampfes wahrgenommen. — Außerdem trockene Lippen.

In den **Ohren** entsteht ein Sumsen, und in dieselben hinein fahren scharfe Stiche; in den Ohrknorpeln aber fühlt man ein Reißen, das durch Druck noch mehr verschlimmert wird. — In einigen seltneren Fällen ist auch Schwerhörigkeit vorgekommen.

Im Betreff der **Nase** findet man nicht selten Nasenbluten, so wie auch Hitze innerlich und äußerlich an der Nase. — Drückendes Klemmen an der Nasenwurzel und dann (s. oben Gesicht) zugleich mit an den Jochbeinen. — Einige haben auch Verlust des Geruches beobachtet.

Mund und Schlund. — Zahnweh pulsirend reißenden Schmerzes, vom Backen bis in die Stirn, vorzüglich nach Erkältung oder in kalter Luft, mit Blutandrang nach dem Kopfe, und zwar meist früh. — Reißen im Zahnfleische mit Summen und Lockerheitsgefühl in den Zähnen. — Eine Art krampfhaften Zusammenbeißens der Zähne. — — Trockenheit des Mundes. — Speichelfluß salzigen Geschmackes. — Blutiger Speichel. — Schaum vor dem Munde (wie bei Hydrophobie). — Uebler Geruch aus dem Munde, den man selbst wahrnimmt. — Brennen und Trockenheit der Zunge, als wäre dieselbe verbrannt. — Rothe Zunge. — Lähmung derselben. — Verlust des Sprachvermögens. — Der Hals trocken und brennend heiß; Zusammenschnürung desselben und völliges Unvermögen, Flüssigkeiten zu schlucken: also ganz die Symptome der Wasserscheu.

Verdauungsbeschwerden. — Verlust des Geschmackes. — Heißhunger mit vielem Durste. — Abscheu vor Getränken. — Schlucksen, besonders nach dem Essen. — — Uebelkeit bei Drücken auf die Herzgrube. — Würgen und Erbrechen mit zum Schreien zwingendem Leibschneiden. — Wäßriges Erbrechen unter Schwindel. — Hauptsächlich aber Erbrechen von blutigem Schleime und dunkelrothem Blute.

In der **Herzgrube** Schmerzhaftigkeit beim Befühlen; besonders aber ein den Athem beengendes Drücken, vorzüglich nach dem Essen.

Im **Magen** fühlt man ebenfalls mancherlei Schmerzen; besonders aber erscheint ein Magenkrampf in periodischen Anfällen, der durch Erbrechen erleichtert wird. — Man hat auch Symptome bemerkt, die auf Entzündung des Magens und Zwerchfelles hindeuten.

In der Gegend der **Leber** fühlt man dumpfe Schmerzen.

Unterleib. — Der Bauch gespannt, aufgetrieben und bei Berührung schmerzhaft. — Colikartige Unterleibskrämpfe. — Leibschneiden für sich. — Stechen um den Nabel, beim Gehen und Athmen. — Zufälle, wie sie bei Darmentzündungen vorkommen.

Die **Blähungen** gehen gewöhnlich nicht ab, sondern erzeugen meist eine heftige Colik.

Der **Stuhl** ist verstopft. — Oeftrer Stuhldrang, mit geringem, seltnen Abgange. Wässerige Durchfälle (Durchfall der Wöchnerinnen). — Unwillkürliche Stühle.

Harnabsonderung und Harnwerkzeuge. — Verhaltung des Urins. — Oeftrer Harndrang mit geringem Abgange. — Der Urin reichlich und wasserhell. — Harnfluß. — Unwillkürlicher Urinabgang. — Unthätigkeit (fast wie Lähmung) der Blase mit weniger oder häufiger Harnabsonderung zugleich.

Geschlechtstheile. — Im Betreff der **männlichen**: erhöhter Geschlechtstrieb, doch auch Impotenz. — — Im Betreff der **weiblichen**: verstärkte Regeln. — Unterdrückte Regeln. — Unterdrückte Lochien. — Mutterblutflüsse hellrothen Blutes. — Während der Menstruation: Irrereden, Harnfluß, Schweiß und convulsivisches Zittern. — Vor der Regel: hysterische Krämpfe und lautes Lachen. — Unfruchtbarkeit.

Catarrhalische, Athem- und Brustbeschwerden. — Viel Schleim in dem Kehlkopfe und der Luftröhre, wodurch Sprache und Stimme unrein gemacht wird. — Catarrh der Bronchien. — — Beständig Husten im Liegen, doch beim Aufsitzen wieder vergehend. — Nächtlicher trockner Krampf- od. Reizhusten. — Trockner erschütternder, keuchender Husten (wie man ihn z. B. bei und nach den Masern, auch bei Tussis convulsiva findet), mit Wundheitsschmerze in den Brustmuskeln. — Durch den Husten wird ein grünlicher Auswurf herausbefördert. — Bisweilen auch Symptome, wie sie bei beginnender Lungeneiterung wahrgenommen werden. — — Engbrüstigkeit und schwieriges, röchelndes Athmen. — — Drücken in der rechten Seite der Brust, mit großer Angst und Kurzathmigkeit beim Treppensteigen. — Brustkrämpfe mit Kurzathmigkeit und zum Vorbeugen nöthigend. — Stechen in den Brustseiten. — Ganz vorzüglich aber hat man Symptome beobachtet, wie sie sich bei nervöser Lungenentzündung darstellen.

Auf ein Leiden des **Herzens** hindeutende Symptome sind nach Hyoscyamus ebenfalls wahrgenommen worden.

Exanthematische Erscheinungen. — Trockne, spröde Haut. — **Gesicht**: Dichte Pusteln voll gelben Eiters brechen an den Backen und am Kinne aus, worauf die Nase geschwürig wird. — An der Lippe entstehen schmerzhafte Hitzblüthchen. — — **Arme**: Aeußerlich am Ellbogen ein paar bei Berührung wund schmerzende Blüthchen. — — **Hals**: Flechtenartige Flecke im Genick. — — **Ober- und Unterschenkel**: Blutschwäre am Oberschenkel. — Es brechen brandige

Flecken und Bläschen am meisten an den Unterschenkeln aus. — Hautausschlag von großen Pusteln, auf mehreren Stellen zusammengehäuft, von der Gegend über den Hüften an bis an die Kniee, die das Ansehn zusammenfließender Pocken haben; sie enthalten aber keine Feuchtigkeit und schuppen sich nach 4 Tagen ab.

Die **Kräfte** sinken, man wird beim Gehen bald heiß und matt; und es entstehen auch wohl Ohnmachtsanfälle: überhaupt große Schwäche und Entkräftung.

Was den **Schlaf** betrifft, so besteht die vorzüglichere Erstwirkung in einer Uebermunterkeit und dadurch verursachtem späten Einschlafen, Schlaflosigkeit oder öfterem Erwachen, mit Heiterkeit und Aufgelegtheit zu Phantasiearbeiten. Einen Wechselzustand damit bilden nach Rückert die Schläfrigkeit und der Schlaf. Es ist überhaupt eine wache Schlummersucht. — Außerdem Umhergreifen und Suchen mit den Händen im Bette und Zupfen an der Decke. — Lächelnde Miene im Schlafe. — Convulsivisches Zucken in den Gliedmaaßen, worüber man zusammenfährt und vom Schlafe aufgeschreckt wird.

Fieberhafte Zufälle. — Schauder von den Füßen bis auf den Kopf. — Heftige Hitze des Körpers, besonders des Kopfes. — Hauptsächlich aber erregt das Bilsenkraut Zufälle, wie sie in Kindbetterin-, Faul-, Wurm- und vorzüglich in nervösen Fiebern beobachtet werden.

Im **Rücken** fühlt man Schmerzen, mehr aber noch in den **Lenden** (mit Fußgeschwulst), wo bisweilen auch ein Stechen erscheint, das dann zugleich auch in den Schulterblättern empfunden wird.

Obere Extremitäten. — Drücken in der Ellbogenbeuge, wenn man den Arm gekrümmt still hält. — Dumpfer Schmerz im Hand- und Ellbogengelenke, durch Bewegung gelindert. — Stiche und juckende Stiche an der Beugeseite des Vorderarmes. — Drückendes Ziehen um die Handgelenke und Finger, wobei auch wohl die Hände anschwellen. — Zittern der Arme, Abends, nach Bewegung. — Schmerzhafte Taubheit und Erstarrung der Hände. — Ballen der Hände und Einschlagen der Daumen.

Untere Extremitäten. — Scharfe Stiche mit Klammschmerz in den Gefäßmuskeln, so wie auch bei Bewegung in den Waden. — Lähmiges Ziehen in den Schenkeln, vorzüglich beim Gehen, mit Steifigkeit und Mattigkeit. — Ziehendes Reißen in den Fußsohlen, am meisten in der Ruhe. — Zerschlagenheitsschmerz im Fußgelenke, oder darin auch schneidender Schmerz, namentlich beim Gehen. — Krampfhafte Krümmung (wie von Klamm) der Fußzehen beim Gehen und Vorwärtssetzen der Füße, so wie beim Steigen. — Geschwulst der Füße.

Als allgemein vorherrschend wird Folgendes angegeben: 1) Dumpfes Ziehen und schneidendes Reißen in den Gliedern und Gelenken; 2) kalte, zitternde, eingeschlafene Glieder; 3) hysterische Beschwerden; 4) Entzündungen innerer Organe mit nervösen Zufällen; 5) Krämpfe, auch von Würmern, od. wie bei Kreisenden u. Schwangeren; 6) Convulsivische Bewegungen und Zuckungen einzelner Glieder und des ganzen Körpers, auch beim geringsten Versuche, Flüssigkeiten zu verschlucken. 7) Umsichschlagen mit Händen und Füßen; 8) Zufälle, wie man sie beim Veitstanze beobachtet; 9) Epileptische Krämpfe und Schlagflüsse, auch in wechselnden Anfällen; 10) Ohnmachtsanfälle; 11) Große Schwäche und Entkräftung; 12) Lähmungen; 13) Nachtheile von unglücklicher Liebe, mit Eifersucht. — Außerdem hat man im Allgemeinen noch dreierlei beobachtet: 1) daß die meisten Symptome sich Abends am stärksten zeigen; 2) daß die meisten und größten Beschwerden nach dem Essen entstehen, und 3) daß hauptsächlich auch während der Wirkung des Hyoscyamus leicht Beschwerden von Erkältung oder Einwirkung kalter Luft entstehen.

Was nun die **Heilwirkungen** vom Bilsenkraute betrifft, so wären sie durch das Vorige hinlänglich ausgesprochen. Denn Thatsachen haben bewiesen, daß sich dieses Mittel bei Krämpfen von Würmern (Hartmann's Therap., S. 92), so wie auch in anderen Krämpfen (Archiv; Bd. II, Heft 2, S. 116; Bd. III, Heft 3, S. 82; Bd. VII, Heft 3, S. 100), in Krämpfen der Schwangeren und Kreisenden (Annal.; Bd. I, S. 390; Archiv; Bd. X, Heft 2, S. 38), ja sogar in gewissen Arten von Epilepsie (s. d.) nützlich erwies.

In Nerven- und einigen Arten von Kindbettfiebern hat sich seine Wirksamkeit ebenfalls deutlich ausgesprochen (vergl. die Art. Typhus und Peritonitis; so wie Hartmann's Therap., S. 118, 121 und 142, und Archiv; Bd. X, Heft 2, S. 48).

In einer Art stupiden Wahnsinnes (Archiv; Bd. I, Heft 2, S. 52) und in Melancholie (Archiv; Bd. IV, Heft 2, S. 56) hat es sich ebenfalls wirksam erwiesen.

In entzündlichen Gehirnleiden (Archiv; Bd. VIII, Heft 1, S. 72) ist sein Nutzen ebenfalls erprobt gefunden worden.

Gegen Schielen und Doppelsehen (Archiv; Bd. V, Heft 3, Seite 121) hat sich das Bilsenkraut auch als ein vorzügliches Mittel erwiesen. Eben so hat es Dr. Rückert in krampfhafter Verschließung der Augenlider in einigen Fällen abwechselnd mit Chamomilla, in anderen wieder allein und zwar fast specifisch hülfreich gefunden.

Ob sich dieses Mittel auch gegen Wasserscheu nützlich zu erweisen vermag, wird man

entweder im Art. Hydrophobia oder Rabies canina angegeben finden.

Gegen Blutbrechen ist es ebenfalls mit Erfolg angewandt worden. (M. s. den Art. Haematemesis.)

Bei Brechen und Leibschneiden, wobei die Kranken immer aufschreien, bald aber auch abwechselnd sehr über den Kopf klagen, hat Dr. Rückert das Bilsenkraut auch stets sehr passend gefunden. Auch empfiehlt er dasselbe in Unterleibsentzündungen subinflammatorischer Natur, wogegen Belladonna sich fruchtlos erwies.

Aus den den Unterleib betreffenden Arzneiwirkungen hat man geschlossen, daß sich die fragliche Arznei auch gegen die Durchfälle der Wöchnerinnen nützlich erweisen müsse; und in der That hat dies nachher der Versuch bestätigt. (Archiv; Bd. X, Heft 2, S. 45.)

Bisweilen dürfte dieses Mittel auch in Metrorrhagien mit Nutzen angewandt werden können.

Endlich hat sich dieses Medicament auch gegen verschiedenartigen Husten hülfreich gezeigt (man vergl. hierüber Hartmann's Therap., S. 234; Annalen; Bd. II, S. 124 und 305; Archiv; Bd. IV, Heft 1, S. 117). — Außerdem verweisen wir im Betreff der weiteren Details auf die gleichnamigen Artikelüberschriften der vorgenannten Krankheiten und hauptsächlich auf die Worte Bilsenkraut oder Hyoscyamus im deutschen und lateinischen Sach- und Wortregister jedes Bandes dieses Werkes.

Für den homöopathischen Gebrauch des Bilsenkrautes sammelt man dasselbe zur Zeit der Blüthe (Mai bis August), um es nach Art der frischen Pflanzensäfte, wie sie in den betreffenden Artikeln schon mehrmals angegeben worden, zu bereiten; d. h. man bedient sich des aus dem frischen Kraute gepreßten und mit gleichen Theilen Weingeist gemischten Saftes, den man bis zum Quadrilliontheil verdünnt, und wovon als **Gabe** schon der kleinste Theil eines Tropfens hinreicht. — Die **Wirkungsdauer** von Hyoscyamus ist etwa 4—6 Tage. — Als **Antidot** gilt allgemein eine gesättigte Campherauflösung, an welche man blos öfters zu riechen braucht, um damit die vom Bilsenkraute entstehenden beschwerlichen Zufälle zu tilgen.]

(M.)

Hyperaemia; franz. Hypérémie; Blutüberfluß. — Als ich meine Untersuchungen anstellte, um mir von dem Sinne und der Bedeutung, welche man zu verschiedenen Zeiten und unter dem Einflusse verschiedener Theorien dem Ausdrucke Entzündung (Inflammatio) gegeben hatte, Rechenschaft zu geben, hat es mir geschienen, als ob man unter diesem Namen, wie unter einer gemeinschaftlichen Aufschrift, mehrere Krankheitszustände begriffen, welche, einmal auf derartige Weise gruppirt, nun gleichsam ihr Recht zu einer besondern Einzelnbeschreibung, und dies zwar zum großen Nachtheile der Wissenschaft, verloren hatten. Denn ich hatte eingesehen, daß die Existenz keines dieser Krankheitszustände nothwendig an die der anderen gebunden zu seyn brauche; daß jeder von ihnen sich auf eine ganz isolirte und von den übrigen ganz unabhängige Weise erzeugen und entwickeln könne; daß folglich jeder von ihnen einzeln für sich studirt werden und einen bestimmten Platz in irgend einer Krankheitsclasse oder Krankheitsordnung einnehmen müsse, und daß endlich nur durch Vereinigung eines solchen mit den anderen jene complicirte Erscheinung, die man mit dem Namen Entzündung bezeichnet, constituirt werde. Wenn man nun diese Erscheinung näher untersucht, so entdeckt man folgende drei krankhafte Veränderungen, die als eben so viel Elemente, welche dieselbe mit erzeugen helfen, betrachtet werden müssen: das eine besteht in Anwesenheit einer ungewöhnlichen Menge von entweder noch in Circulation begriffnem oder bereits stockendem oder mitten in das entzündete organische Gewebe ergoßnem Blute; das zweite rührt von der Verletzung der krankhaften Umstimmung her, welche die Absonderungsthätigkeit dieses Gewebes erlitten hat; und daher auch das Erscheinen von theils qualitativ oder erst blos quantitativ normwidrig veränderten Flüssigkeiten; das dritte endlich entsteht in Folge von Umänderungen des Ernährungsactes selbst, die derselbe erlitten hat, wodurch verschiedenartige Texturveränderungen des entzündeten Theiles herbeigeführt werden. Jedoch braucht nothwendig keine dieser krankhaften Veränderungen der andern vorauszugehen oder von ihr begleitet zu seyn. Denn die Beobachtung führt uns, eben so wie die Theorie, nur darauf hin, daß man annehmen darf, es müsse nothwendig ein ungewöhnlicher, durch die Irritation herbeigerufner Blutzufluß in einem Gewebe der Verletzung, welche die darin vor sich gehende Secretion erlitten hat, oder der darin Statt findenden nutritiven Bewegung vorausgegangen seyn. Ich behalte es mir vor, in zwei anderen Artikeln näher aus einander zu setzen, nach welchen verschiedenen Bedingungen oder Zuständen, die nicht entzündlicher Art sind, jede Secretion, wie jede Nutrition im Organismus Veränderungen unterworfen werden kann: eine gewiß nicht leicht zu lösende Aufgabe, weil natürlich die verschiedenen Erklärungen, die sich darüber geben lassen, die feste Bestimmung der Natur der Krankheiten und ihrer Behandlung aufs äußerste erschweren müssen.

Es gibt kein Gewebe, das nicht der Sitz einer Ansammlung von Blut werden könnte, wodurch in diesem Gewebe entweder irgend eine Reizung, oder eine Verminderung der circulatorischen Kräfte, oder ein mechanisches Hinderniß für den freien Lauf dieser Flüssig-

keit hervorgerufen oder festgesetzt wird. Daraus entspringen 3 Arten von Hyperämie: 1) die sthenische; 2) die asthenische, und 3) die, welche mit dem Zustande der Lebenskräfte in keinem Zusammenhange mehr steht, sondern rein mechanischer Art ist, wie die Ursachen, die diese Hyperämie erzeugt haben.

Eine in Rücksicht ihrer Schattirungen und ihres verschiednen Grades von Intensität variirende Röthe ist das anatomische Merkmal der Hyperämie. Diese Röthe kann von zweierlei Ursachen abhängen: 1) entweder von dem Vorhandenseyn einer größern Menge Blut in den Gefäßen als gewöhnlich; 2) oder von dem Austreten (Extravasat) dieses letztern. Sobald die Hyperämie nur einigermaaßen beträchtlich ist, muß sie, neben der Röthe, zugleich auch eine Volumenvermehrung des Theiles, worin sie ihren Sitz hat, hervorbringen; die Membranen können dann eine weit größre Dicke zeigen und die parenchymatösen Gewebe werden das Streben, noch mehr Raum einzunehmen (also zu schwellen), zu erkennen geben.

Diese zwei bedeutenden durch die Hyperämie hervorgebrachten Veränderungen in Rücksicht der Farbe und des Volumens bieten in den verschiedenen Arten der Hyperämie oft ein und dasselbe Ansehn dar.

Da nun alle Arten der Hyperämie die Farbe und das Volumen der Theile auf eine und dieselbe Weise verändern, gibt es denn keine anderen Verschiedenheiten, durch die sich diese Arten von einander unterscheiden lassen? oder kann man durch den bloßen Anblick eine sthenische Hyperämie von einer asthenischen oder mechanischen unterscheiden?

Man würde dies vergebens für alle Fälle behaupten wollen: denn eine Auftreibung der großen Venen, eine feine Injicirung der Capillargefäßnetze, Ecchymosen, Blutausschwitzung auf der Oberfläche der Membranen sind eben sowohl bei der einen Art, als bei den übrigen zwei Arten der Hyperämie vorhanden. Daher es folglich außerordentlich schwierig, ja oft rein unmöglich ist, zu unterscheiden, ob eine im Leichname sich vorfindende Röthe die Folge eines Irritationsprocesses, der in den Theil, welchen man von Hyperämie befallen findet, das Blut herbeigelockt habe, ist oder nicht ist. Und hier dürfte die Schwierigkeit durch die Vereinigung mit manchen anderen Umständen, welche nach dem Tode auf rein physische Weise an gewissen Puncten eines Organes eine Ansammlung von Blut erzeugen und so recht gut zu einer Täuschung im Betreff des Bestehens einer Hyperämie, die vor dem Tode sich ausgebildet hätte, Veranlassung geben können, noch vermehrt werden. Denn bekanntlich geschieht es, daß, sobald die Lebenskräfte zu wirken aufgehört u. ihre Herrschaft über die menschliche Maschine verloren haben, dann das noch flüssige Blut, den Gesetzen der Schwere gehorchend, sich nach den abhängigsten Theilen hinbegibt und sich hier ansammelt; daß das Blut, sobald die Fäulniß beginnt, sich aus seinen Gefäßen infiltrirt und die Gewebe färbt, indem es auf und in denselben lange Streifen oder breite Flecken oder Flatschen zeichnet. Die Röthe allein ist daher in den meisten Fällen ein unzulängliches Merkmal, um das Bestehen einer **sthenischen Hyperämie** und folglich das der Entzündung zu beweisen, von welcher diese Hyperämie das erste und unumgänglich nothwendige Element ist. Man muß daher in den Organen nach anderen Verletzungen suchen, ja sogar auch auf die Symptome der Krankheiten und deren Ursachen zurückgehen, um die wahre Natur und Beschaffenheit der in den Leichnamen vorgefundenen Röthen zu entdecken; zu diesem Zwecke aber dürften die Aufklärungen, die blos die Anatomie verschafft, mehr als ein Mal völlig unzulänglich gewesen seyn.

Verschiedene Ursachen können die active oder sthenische Hyperämie hervorbringen. Abgesehen von den äußeren stimulirenden Einwirkungen, die zu ihr oft Veranlassung geben, gibt es auch andere, rein **innere** Ursachen, unter deren Einflusse man sie häufig entstehen sieht. In die erste Classe dieser Ursachen müssen unstreitig gewisse Störungen des Nerveneinflusses gebracht werden, deren eine ihrer Wirkungen darin besteht, plötzliche Blutcongestionen nach mehreren Organen hin zu veranlassen. So sehen wir täglich den Schmerz das Blut nach dem Theile, wo jener seinen Sitz hat, hinleiten: die Hyperämie ist aber in diesem Falle eine bloße Wirkung. Oft auch geschieht es, daß in einem Organe der Störung seiner Functionen die Hyperämie nicht etwa vorausgeht, sondern vielmehr darauf folgt, so wie z. B. Congestionen nach dem Gehirne in Folge eines heftigen leidenschaftlichen Ausbruches rc. entstehen können. Hat sich inmitten eines unserer Gewebe ein Krankheitsproduct entwickelt, so entwickelt sich um dasselbe, wie um eine permanent reizende Ursache, eine entweder bleibende, oder vorübergehende Hyperämie, und auch hier ist dieselbe, weit entfernt, als Ausgangspunct der Verletzung betrachtet werden zu können, vielmehr eine der Folgen dieser letztern. Demnach gibt es gewisse Fälle, in welchen man, wenn man blos gegen die Hyperämie wirken wollte, in ihr nicht die Ursache der Krankheit selbst angreifen würde; denn diese Röthe, die man nachher im Leichname findet, braucht nicht gleich ursprünglich vorhanden gewesen, nicht nothwendig den anderen Functionsstörungen oder normwidrigen Texturveränderungen vorausgegangen zu seyn. So erklären sich auch die Erfolge, welche man erhält, wenn man beim Beginne gewisser Krankheiten, in welchen die Störung des Nerveneinflusses eine große Rolle spielt, die Functionsstörungen, gegen welche Blutentziehungen fruchtlos blieben, durch narcotische Mittel zum Weichen bringt. Denn in solchem Falle ist die Hyperämie noch nicht vorhanden, und nicht sie ist es, welche man durch Narcotica bekämpft: es

wird dadurch nur deren Entstehung und Ausbildung verhütet. Allein man lasse nur der Functionsstörung freien Lauf, so wird sie gar bald Hyperämie herbeiführen, und von diesem Zeitpuncte an muß dann natürlich eine ganz andre Heilmethode in Gebrauch gezogen werden.

So gibt es auch gewisse Delirien, die erst nach einigen Tagen ihres Bestehens von Hyperaemia cerebralis begleitet werden; der Beweis hievon ist der, daß, wenn die Individuen in der erstern Zeit des Vorhandenseyns dieser Delirien sterben, in dem Gehirne auch nicht die geringste Spur eines injicirten Zustandes angetroffen wird: gegen diese Art von Delirien, denen man den Namen nervöse Delirien gegeben hat, wirkt auch das Opium, in sehr hohen Gaben gereicht, wie durch Zauber hülfreich; doch reüssirt man damit nur unter der Bedingung, daß es vor Entwickelung der Cong stion angewandt werden müsse. Eben so verhält es sich mit dem Herzen, das erst dann, nachdem es lange Zeit palpitirt hat, ohne deshalb mehr Blut als gewöhnlich in seine Gewebe aufgenommen zu haben, zuletzt von Hyperämie und späterhin noch von Hypertrophie befallen wird, so daß demnach beim Beginne und in der erstern Zeit der Palpitatio cordis keine andre Störung als die des Nerveneinflusses vorhanden gewesen, und gegen diese muß dann auch zuerst das ganze therapeutische Verfahren gerichtet werden. Wie viele Erbrechen gibt es auch, welche im Anfange rein nervöser Art sind und erst späterhin, folglich auf durchaus secundäre Weise, zuerst eine Hyperämie der Magenschleimhaut, nachher aber verschiedene Texturveränderungen, von der leichtesten Veränderung der Dicke oder Consistenz der Magengewebe bis zum fürcht rlichen Krebse, hervorbringen. Wer sähe nicht ein, wie sehr diese Aufeinanderfolge von so verschiedenartig beschaffenen Krankheitszuständen, die aber demungeachtet oft durch nur wenig von einander unterschiedene Symptome sich verrathen, die Anwendung der verschiedenartigsten Mittel erforderlich machen muß?

Man hat oft auch den allgemeinen plethorischen Zustand unter den Ursachen mit aufgeführt, welche die Entstehung von örtlichen Congestionen, die sich auf dieses oder jenes Organ hinwerfen und sich hier zu fixiren streben, begünstigen sollen. Ich leugne diesen Einfluß keinesweges, sondern halte ihn sogar für rein erwiesen. Denn es ist keinem Zweifel unterworfen, daß z. B. gewisse Hirn- oder Lungencongestionen, sit venia verbo, an eine Ueberfülle der Gefäße (Surplein des vaisseaux) gebunden sind, und solche Fälle sind es dann ganz vorzüglich, wo starke Blutentziehungen wirklich wunderbare Wirkungen hervorbringen. Doch können die meisten Organe auch unter dem Einflusse ganz entgegengesetzter Bedingungen und Zustände von Hyperämie ergriffen werden. Denn die Erfahrung hat wirklich bewiesen, daß während des Verlaufes chronischer Krankheiten, in dem Maaße, als die Kräfte abnehmen, die Blutarmuth eintritt und Abmagerung sich deutlich ausspricht, sich Hyperämien mit größter Leichtigkeit und an vielen Stellen zu erzeugen streben: hier würden Blutentziehungen in den meisten Fällen entweder unnütz oder wohl gar schädlich seyn; denn man würde durch sie die Heftigkeit der Ursache, die mit um so größrer Activität, als die Schwäche im Zunehmen ist, die von allen Seiten her unaufhörlich entstehenden Hyperämien vervielfältigt, nur noch mehr verdoppeln. Dies wäre denn ein Beispiel, welches unter vielen anderen ebenfalls bewiese, daß in den Krankheiten die Hauptheilanzeigen oft weit weniger durch die Anatomie, durch den Sitz und die Natur der Krankheit selbst, als vielmehr durch die Berücksichtigung des allgemeinen Zustandes des Individuums, so wie seiner Kräfte, seines bedingenden Zustandes der Hämatose und des Nerveneinflusses, so wie der einwirkenden Ursachen, denen es ausgesetzt gewesen, rc. aufgeklärt werden.

Jedes Mal, wenn ein Gift auf dem Wege der Absorption in den Körper eingedrungen, stört es den Lauf des Blutes in den verschiedenen Capillargefäßnetzen: daraus entstehen nun in Rücksicht ihrer Zahl und ihres Sitzes verschiedenartige Hyperämien. Diese Hyperämien können jedoch fehlen; allein die durch Anwesenheit des zerstörenden Agens im Organismus veranlaßte Krankheit wird darin nicht weniger mit ihren characteristischen Symptomen vorhanden seyn: auch hier begründet die Hyperämie, die einzige Verletzung, welche dann oft der Leichnam darbietet, noch keinesweges die Krankheit; sie ist dann blos ein Element derselben, und obgleich ohne Zweifel ihre Anwesenheit die Heilanzeigen modificiren muß, so darf sie ihnen doch nicht zur Grundlage dienen: denn durch ihre alleinige Bekämpfung wird man nicht die Grundursache der Krankheit selbst zu heben vermögen, sondern in ihr nur eine unbeständige und veränderliche Wirkung oder Folge derselben angreifen. So etwas geht namentlich bei Wechselfiebern, beim Typhus, bei exanthematischen Fiebern, bei der Hydrophobie und wahrscheinlich auch in der asiatischen Cholera vor.

Alles bisher Erwähnte bezog sich hauptsächlich auf die sthenische Hyperämie, also auf die, welche durch eine stimulirende Ursache erzeugt und unterhalten wird, und gegen welche die gewöhnlichen antiphlogistischen Mittel angewandt werden müssen. Indeß kann es geschehen, daß diese sthenische Hyperämie nach Verfluß einer gewissen Zeit ihren Character verändert, und daß ihre Natur, obgleich in Bezug auf die anatomischen Verletzungen sich immer gleich bleibend, dennoch aufgehört hat, dieselbe zu seyn: die stimulirende Ursache wirkt nicht mehr; das Blut wird nicht mehr in über-

mäßiger Menge nach dem kurz zuvor gereizten Theile hingezogen; allein dafür zeigt das, was hier ankommt, das Streben, sich darin anzusammeln und zu stagniren, weil die erweiterten und nicht mehr elastischen Gefäße nicht mehr hinlänglich auf die Austreibung der in ihnen enthaltnen Flüssigkeit zu reagiren vermögen; die circulatorischen Kräfte sind unter ihren normalen Typus herabgesunken, und es hat sich folglich sonach die sthenische Hyperämie in die asthenische umgewandelt. Von nun an muß man ein ganz andres Heilverfahren einschlagen und die verschiedenartigen Reizmittel in Gebrauch ziehen, um jene Röthe, welche nachher unter dem Einflusse der sogenannten antiphlogistischen Mittel nur noch mehr gesteigert werden würde, zum Weichen zu bringen. So etwas hat man täglich zu beobachten Gelegenheit, wie z. B. bei den Hyperämien der Conjunctiva, die sich zu einer gewissen Zeit ihres Bestehens durch tonische und adstringirende örtliche Mittel beseitigen lassen, und ich zweifle nicht, daß sich dies mit vielen anderen Organen eben so verhalten dürfte. Man beobachte nur, was bei gewissen Magenaffectionen Statt findet: lange Zeit mit Blutentziehungen, erweichenden Getränken und einer milden Diät behandelt, verändern sie sich zuerst unter dem Einflusse dieser Behandlungsweise; allein späterhin tritt bei mehreren unter ihnen etwas andres ein; nämlich der Magen, welcher vielleicht mehrere Monate lang nichts andres als schleimige Getränke, Gummiwasser und Mehlspeisen aufzunehmen vermochte, kann nun auch diese nicht mehr vertragen, und die Blutentziehungen, die bis dahin so nützlich gewesen waren, müssen nun die Dyspepsie nur noch vermehren. Dies ist der Moment, wo die Krankheit ihren Character verändert hat; vielleicht findet man noch bei der Section die Magenschleimhaut mehr oder weniger geröthet, allein diese Röthe bezeichnet in Rücksicht ihrer Natur nur den blutleeren Zustand der Membran, und erfordert natürlich eine diesem Zustande angemeßne Behandlung. In diesen beiden Fällen müssen durchaus reizende Mittel in Gebrauch gezogen werden, und wirklich ist es mir durch sie mehr als ein Mal gelungen, die vollständige Heilung von Magenaffectionen zu bewirken, welche, anfangs durch Anwendung antiphlogistischer Mittel gebessert, nachher stationär blieben, oder wohl gar sich verschlimmerten, sobald ich bei dem Gebrauche dieser Mittel (nämlich antiphlogistischer) beharrte. Eben so geschieht es auch, daß in Folge gewisser Pneumonien eine Blutanschoppung zurückbleibt, welche durch die Auscultation erkannt wird, und über deren Natur man sich sehr täuschen würde, wenn man sie einem Reste von Reizung des Lungenparenchyms zuschreiben und sie als solche behandeln wollte. In solchen Fällen trage ich ungeachtet des fortbestehenden knisternden Rasselns doch nicht das geringste Bedenken, dem Kranken eine kräftigere Nahrung zu verstatten; ich verordne gelind stärkende Mittel, reize die Haut durch Vesicatore, und in dem Maaße, als die Kräfte sich wieder heben, verschwindet dann auch die Anschoppung der Lungen.

Es gibt noch andere Fälle, wo die im Anfange sthenische Hyperämie sich sehr schnell und fast schon ursprünglich in eine asthenische Hyperämie umändert. Dies bemerkt man namentlich in jenen Fällen, wo in Folge eines auf die Haut gebrachten leichten Reizes, eines nicht stark einwirkenden Druckes auf dieselbe diese Membran sich anfangs röthet, hierauf aber, und zwar schon nach Verfluß weniger Stunden, eine violette Farbe annimmt und brandig wird, wie man dies z. B. bei bösartigen Fiebern wahrnehmen kann. Ist wohl unter solchen Umständen diese Aufeinanderfolge von Erscheinungen die Folge einer übermäßigen Entzündung? Zuverlässig nicht! denn vielmehr wird hier das nach dem momentan gereizten Puncte der Haut herbeigezogne Blut wegen des Mangels an circulatorischen Kräften daselbst auf eine ganz passive Weise zurückgehalten, und führt nun, da hier seine Gegenwart ein durchaus mechanisches Hinderniß für das Anlangen eines neuen arteriellen Blutes bildet, gar bald eine Mortification des Theiles herbei, in welchem es in Stockung gerathen ist. Hieraus geht hervor, daß in solchen Fällen das Auflegen tonischer und adstringirender Mittel, jedoch auf einen gerötheten Theil, welcher alle Merkmale jenes Zustandes, den man Entzündung nennt, darbietet, von so großem Nutzen ist.

Es gibt endlich Fälle, wo die Hyperämie von dem Augenblicke an, wo sie sich sichtbar macht, asthenischer Natur zu seyn scheint. Jene violett rothen Flecken, welche die Haut beim Scorbut, in den verschiedenen Typhusarten, bei Vergiftungen durch septische Substanzen zeigt, bieten uns derartige Beispiele dar. Auch scheint es, als ob es sich mit gewissen injicirten Zuständen (Blutunterlaufungen) der Conjunctiva, die man bei schwachen und scrophulösen Individuen bemerkt, eben so verhalte. So viel ist wenigstens gewiß, daß dergleichen, von einer mehr oder minder lebhaften Empfindlichkeit begleiteten injicirten Zustände der genannten Augenpartie gleich bei ihrem Beginne rein erweichenden Aufschlägen, Waschungen oder Collyrien ꝛc. hartnäckig widerstehen, dagegen aber durch mehr oder weniger stimulirend wirkende Applicationen dieser Art, wie z. B. von Eau de Cologne, mit Wasser verdünntem Branntwein, flüssigem essigsaur. Blei, in Rosenwasser aufgelöstem weißen Vitriol ꝛc. zum Weichen gebracht werden können. Ich zweifle nicht, daß eine sorgfältige Beobachtung dahin führen dürfe, auch für die verschiedenen inneren Organe Fälle von ursprünglich asthenischer Hyperämie anzunehmen. Es ist dies jener Zustand, den einige Schrift-

steller mit dem Namen passive Entzündung bezeichnet haben: ein ohne Zweifel unpassender Ausdruck, weil die daran geknüpfte Idee alles Andre auszuschließen scheint; allein wenn man ihn auch verwerflich findet, darf man doch nicht zugleich die Thatsachen verwerfen, für welche jener Ausdruck geschaffen worden ist, und diese Thatsachen dürften dann wohl in dem Ausdrucke asthenische Hyperämie die richtige Formel finden.

Was die rein mechanische Hyperämie betrifft, die sich unter dem Einflusse eines im Venenblutlaufe eingetretnen Hindernisses bildet, so wird man die Art ihrer Erzeugung leicht begreifen. Die organischen Krankheiten des Herzens geben dazu die häufigste Veranlassung, und es ist gewöhnlich die Magendarmschleimhaut, in welcher diese Art der Hyperämie am stärksten ausgesprochen ist.

(Andral.)

Hyperanthera Moringa, s. Moringa oleifera.

Hypercinesia gastrica, s. Hypochondria.

Hypercinesia uterina, s. Hysteria.

Hyperdiacrisis; fr. Hyperdiacrisie (von ὑπέρ, über, und διακρίνω, ich sondre ab): also übermäßige Absonderung eines Gewebes, secretorische Reizung. — Alle Secretionen, die der äußern Haut, der Schleimhäute, der serösen Membranen, der drüsigen Gebilde u. a., können auf ungewöhnliche Weise so sehr vermehrt werden, daß daraus ein Krankheitszustand entstehen kann. Bald und zwar in den meisten Fällen ist diese Vermehrung der Secretion blos das Symptom einer andern Krankheit, und ist folglich nur als diagnostisches Element von Wichtigkeit; bald dagegen begründet sie an sich selbst einen wahren Krankheitszustand, der von jeder andern Affection völlig unabhängig, und dem man folglich künftig einen besondern Platz in der nosologischen Classification anweisen und einer besondern Untersuchung in den Abhandlungen von der Pathologie unterwerfen muß. Diese krankhafte Vermehrung der Secretion eines Gewebes, ohne sichtbare Veränderung seiner Textur und unabhängig von jedem entfernten Krankheitszustande, ist es nun, die wir mit dem Namen Hyperdiacrise belegen zu müssen glaubten (Roche et Sanson, Nouveaux élémens de pathologie etc.; 3e édit.; T. II, pag. 424.)

Die Ursachen der Hyperdiacrise sind verschieden je nach den Organen, durch welche jene geschieht, und können aus diesem Grunde nicht auf eine allgemeine Weise untersucht und studirt werden. Jedoch ist es bemerkenswerth, daß sie in den meisten Fällen unter dem Einflusse feuchter Kälte entsteht; denn indem diese letztre die Hautausdünstung entweder vorübergehend, aber auf eine gewaltsam einwirkende Weise, oder bleibend, aber minder stark eingreifend, verringert, nöthigt sie gleichsam ein andres Organ, durch eine Vermehrung seiner eignen Secretion die verminderte Absonderung der Haut zu ergänzen, und es entsteht nun eine secretorische Reizung. Solches geschieht nun bei dem größten Theile der Hypersecretionen der Schleimhäute, der idiopathischen Ergüsse und Infiltrationen in den serösen Häuten und im Zellgewebe und selbst bei mehreren Drüsen-Hyperdiacrisen, wie z. B. dem Diabetes. Allein die secretorische Reizung entwickelt sich nicht immer unter dem Einflusse dieser Ursache, indem es noch ganz besondere gibt, die sie bisweilen zu erzeugen pflegen: diese sind aber in den Artikeln, wo von jeder Hyperdiacrise im Besondern gehandelt wird, näher angegeben werden.

Der Ausfluß nach außen, oder die Ansammlung oder die Infiltration des in zu großer Menge abgesonderten Productes ist im Allgemeinen das einzige Zeichen, durch welches sich die Hyperdiacrise kund gibt. Denn sie wird weder von Schmerz, noch von Hitze, Röthe und Anschwellung, noch von Desorganisation, kurz von keiner sichtbaren Veränderung des Gewebes, durch welches sie Statt findet, begleitet. Diese Abwesenheit von Symptomen ist sogar eine Bedingung ihrer Natur: denn wenn eine Vermehrung der Secretion mit einer andern Krankheit zugleich vorkommt, so ist jene, wie wir bereits bemerkt haben, dann blos ein Symptom dieser letztern und begründet nicht mehr einen eigenthümlichen, innern Krankheitszustand per se. Mit der Zeit sieht man jedoch nach und nach neue Krankheitserscheinungen sich damit verbinden, und man kann diese insgesammt auf folgende 3 Hauptclassen beziehen: 1) auf Erschöpfung durch Uebermaaß der Secretion, wenn das Product derselben nach außen geführt wird; 2) auf widernatürliche Ausdehnung des Theiles, in welchem sich die abgesonderte Flüssigkeit anhäuft, und 3) auf den Druck der benachbarten Organe, wenn diese Flüssigkeit inmitten der Theile eingeschlossen bleibt.

Die Hyperdiacrise in den verschiedenen Theilen, Geweben oder Organen hat verschiedene Namen erhalten: die im Zellgewebe begründet das Oedema und die Anasarca; die auf der Haut erzeugt jene krankhaften Schweiße, auch unter den Namen Ephydrosis, Dysodia cutanea bekannt; die auf der Oberfläche der Schleimmembran vorkommenden Hyperdiacrisen führen, je nach ihrem Sitze, die Namen: Ophthalmoblennorrhoea, Rhinorrhoea, Bronchorrhoea, Gastrorrhoea, Diarrhoea mucosa (pituitosa) oder serosa, Blennorrhoea urethralis et vaginalis (Leucorrhoea); in der Höhle der serösen Membranen bilden sie die Hydrophthalmia, den Hydrocephalus, die Hydrorrhachis, den Hydrothorax, das Hydropericardium, den Ascites und die Hydrocele; in den mei-

sten drüsigen Organen wird diejenige Hyperdiacrise begründet, von welcher die Sialorrhoea (Ptyalismus, Salivatio), Polygalactia, Diarrhoea biliosa (Cholepoësis) und der Diabetes herrühren; endlich ist es wahrscheinlich, daß auch die Plica polonica hauptsächlich in einer Hyperdiacrise des Haarsystems besteht.

Die secretorische Reizung ist im Allgemeinen ein wenig gefährlicher Krankheitszustand. Jedoch kann, wenn die abnorme Secretion zu reichlich ist, oder auch wohl dicht neben einem wichtigen Organe, wie z. B. dem Gehirne, Herzen, den Lungen, Statt findet, in Folge des Druckes, den die Flüssigkeit auf dieses Organ ausübt, so wie in Folge des Hindernisses, welches in die Vollziehung einer wichtigen Function gebracht wird, der Tod herbeigeführt werden. Außer diesen Fällen aber wird die Hyperdiacrise an sich selbst nicht tödtlich, und wenn die Kranken sterben, geschieht dies gewöhnlich in Folge einer acuten oder chronischen Entzündung des von ihr afficirten Gewebes. Diese Art von Reizung läßt an dem Leichname keine ihr eigenthümlich angehörende normwidrige Veränderung zurück: denn die Verletzungen, welche man oft nachher antrifft, gehören ganz anderen Krankheiten an.

Die Behandlung der secretorischen Reizung beruht auf folgenden Indicationen: 1) kommt es darauf an, die krankhafte Reizung entweder unmittelbar, oder dadurch, daß man künstliche Secretionen hervorruft, welche die abnorme Secretion zum Schweigen bringen, zu beseitigen; 2) der abgesonderten Flüssigkeit, wenn sie sich in einer den chirurgischen Mitteln zugänglichen Höhle angesammelt, einen Ausgang zu bahnen, und 3) ihre Wiedererzeugung zu verhindern.

Die erste Indication erfordert die Anwendung aller nur bekannten antiphlogistischen Mittel; doch müssen sie mehr noch in der Klasse der sogenannten Revulsivmittel, als in den Blutentziehungen gesucht werden. Unter den Revulsivmitteln sind, wegen ihrer Wirkungsweise selbst, besonders diejenigen, welche, wie z. B. schweiß-, harntreibende, abführende Mittel, auf irgend einem Wege reichliche Secretionen erregen, allen anderen vorzuziehen; dennoch aber darf man dabei die Anwendung solcher Mittel, welche äußerlich Eiterungen hervorzurufen vermögen, nicht vernachlässigen, weil sie den Vortheil gewähren, nicht nur äußerlich eine künstliche Secretion zu begründen, sondern auch auf directe Weise den Reiz, welchen die abnorme Secretion erzeugt und unterhält, nach außen abzuleiten. Die einen wie die anderen aber müssen in allen Fällen, wo die Reizung stark und mit Blutcongestion verbunden ist, durch örtliche Blutentziehungen und bei jungen und plethorischen Personen durch Aderlässe unterstützt werden.

Die zweite Indication, welche darin besteht, der angesammelten Flüssigkeit einen Ausweg zu bahnen, erfordert je nach der Stelle, wo sich die Ansammlung befindet, besondere Verfahrungsarten, die man übrigens in den Artikeln, welche von jeder der Krankheiten handeln, in denen sie anwendbar sind, angegeben findet; jedoch ist fast bei allen eine allgemeine Regel zu befolgen, nämlich die, auf einmal nur eine geringe Menge der ergoßnen Flüssigkeit herauszulassen, um zu verhindern, daß die Luft in das Innere der Höhle, die jene enthielt, eindringen könne und in den Wandungen dieses Sackes eine heftige Entzündung veranlasse, welche Folgen schnell einen unglücklichen Ausgang herbeiführen könnten.

Was die dritte Indication betrifft, bei der es sich darum handelt, die Wiederansammlung der Flüssigkeit zu verhüten, so wird man dieselbe dadurch erfüllen, daß man beharrlich direct antiphlogistisch wirkende und die Revulsivmittel anwendet, und auch wohl in einigen besonderen Fällen [wie z. B. bei Hydrocele] eine Entzündung und in deren Folge die Verwachsung der Wandungen der Höhle, worin sich die Flüssigkeit befand [also eine adhäsive Entzündung], künstlich hervorzurufen sucht.

(L. Ch. Roche.)

Hypericum [soll nicht, wie Einige wollen, von ὑπέρ, über, und εἰκών, Bild, sondern von ὑπό, unter, unten, und ἐρείκη, Haidekraut, herkommen] Johanniskraut, Hartheu. — Die zu dieser Pflanzengattung (welche den Typus von Jussieu's Familie der Hypericineae bildet und zu Linné's Polyadelphia Polyandria gehört) gezählten Arten sind strauchartige, bisweilen rankende oder kletternde Gewächse mit walzigem oder kantigem Stengel, fast stets sitzenden, entgegengesetzten, bisweilen mit durchscheinenden Puncten (Drüsen) versehenen, bisweilen an den Rändern mit schwarzen Drüsen besetzten Blättern und im Allgemeinen gelben, bisweilen sehr großen, verschieden geordneten Blüthen. Es werden unter andern von Choisy weit über 100 Arten angeführt; indeß haben wir es hier, in medicinischer Hinsicht, blos mit folgenden 3 zu thun:

1) Hypericum Androsaemum *L.*; Conrabskraut (fr. Androsème, Toute-saine; engl. Common tutsan; holl. Mansbloed): ist eine Pflanze des südlichen Europas, von der man das Kraut (Herb. Siliciananae s. Totae-sanae s. Androsaemi s. Clymeni Italorum) angewendet hat, und das aus einem stumpfkantigen, fast holzigen Stengel mit eiförmigen, sitzenden, glatten Blättern besteht, und einen harzigen Geruch und Geschmack hat.

Nach Dale soll es harntreibend wirken und ein gutes Mittel gegen die Würmer abgeben.

2) Hypericum quadrangulare *L.*; vierkantiges Hartheu oder Johanniskraut (fr. Millepertuis quadrangulaire): eine in ganz Europa verbreitete Pflanze, von

welcher in der Medicin die Spitzen (Summitates Hyperici) angewendet werden. Das ganze Kraut besteht aus einem vierkantigen Stengel mit eirunden, glatten, vierfachen, mit vielen Drüsenpuncten und einer Reihe schwarzer Haare besetzten Blättern und gelben, einen dichten gipfelständigen Strauß bildenden Blüthen.

Es ist ebenfalls wie das vorige als harntreibendes Mittel, besonders bei Blasenkrämpfen, benutzt worden.

3) Hypericum perforatum *L.*; durchbohrtes Johanniskraut, gemeines Hartheu (fr. Millepertuis perforé; engl. St. John's wort): eine in ganz Deutschland auf sonnigen Bergen, überhaupt waldlosen Stellen etc. sehr häufig wachsende Pflanze mit einem aufrechten, ästigen, zweischneidigen, 1—2 Fuß hohen Stengel, gegenüberstehenden, stumpfen Blättern, welche, gegen das Licht gehalten, durchsichtige Puncte wahrnehmen lassen, die man für Poren gehalten hatte, die aber mit einem stark riechenden flüchtigen Oele angefüllte blasige Drüsen sind, und welchem Oele die arzneilichen Eigenschaften, die diese Pflanze besitzt, wenigstens größtentheils zugeschrieben werden können; denn die ganze Pflanze und selbst ihre Früchte sind von diesem Oele imprägnirt; doch ist dasselbe nicht der einzige wichtige Theil der Pflanze, weil man in derselben außerdem auch noch Harz, Gerbestoff und eine färbende Materie, die man in verschiedenen Ländern benutzt, gefunden hat. Die Blüthen sind gelb und bestehen aus 5 Blumenblättern und aus einer großen Menge in 3 Bündel vereinigter Staubfäden.

Alle Theile des durchbohrten Johanniskrautes, vorzüglich aber seine Blätter und Blüthen, verbreiten, zwischen den Fingern gerieben, einen durchdringenden, harzig-aromatischen Geruch, welcher von dem oben erwähnten flüchtigen Oele herrührt; nächstdem haben sie einen balsamischen, bittern, hinterdrein leicht styptischen Geschmack. Es ist übrigens sonderbar, daß das Johanniskraut nicht eben so und noch mehr als viele andere unbedeutende Vegetabilien die Aufmerksamkeit der Chemiker in Anspruch genommen hat; denn abgesehen von den Wundercuren, welche die Alten davon erzählen, hätten doch schon die physischen Eigenschaften desselben ihr Interesse dafür erwecken sollen, und wahrscheinlich könnte es mit Vortheil sowohl in der Medicin als in den Künsten benutzt werden.

Die therapeutische Wirkung dieser Pflanze kann nur aus der Analogie beurtheilt werden; denn sie ist schon seit langer Zeit außer Gebrauch gekommen, obgleich sie früher in sehr großem Rufe gestanden hatte, und doch scheint sie es zu verdienen, in unsrer inländischen Materia medica ihren alten Platz wieder einzunehmen. Die Elemente, aus denen sie besteht, erklären die Lobpreißungen, die ihr die Schriftsteller des Alterthumes und des Mittelalters ertheilt haben, so wie auch die Erfolge, die sie in gewissen Fällen von ihr erhalten haben: in gewissen Fällen blos haben wir gesagt, denn in den vielen anderen, die man ebenfalls zu Gunsten der Heilkräfte dieses Mittels anführt, dürften offenbar die Beobachtungen oberflächlich gewesen oder mit besondrer Vorliebe für dieses Medicament aufgezeichnet worden seyn. Denn man begreift wohl seine styptische und tonische, seine antifebrile und anthelminthische Wirkung; allein nicht so leicht kann man zugeben, daß es auch diuretische, lithontriptische und antihysterische Eigenschaften besitze. Was aber die arzneilichen Kräfte dieser Pflanze gegen die Lungenschwindsucht und Hundswuth betrifft, so sind diese wohl noch weit mehr in Zweifel zu stellen. Wegen der wunderbaren Eigenschaften, die man dem Johanniskraute zugeschrieben hatte oder in ihm erkannt haben wollte, ist auch vormals von ihm ein sehr starker Gebrauch gemacht worden: dies bezeugen zum wenigsten die vielen officinellen Zusammensetzungen, von denen es ehedem einen Bestandtheil ausmachte, die aber gegenwärtig mehr oder weniger ganz wieder der Vergessenheit anheim gefallen sind.

Man wendet da, wo diese Pflanze noch im Gebrauche ist, hauptsächlich die blühenden Spitzen (Summitates Hyperici) von ihr an, und zwar im Aufgusse zu 2 Dr. — ½ Unz. auf 4—6 Unz. Wasser. Das daraus gezogne flüchtige Oel (Ol. Hyperici volatile) wird tropfenweise verordnet. Das Oel, was man noch jetzt in den Pharmacien antrifft, ist ein Ol. Hyperici coctum, welches durch Maceration und gelindes Kochen von ½ Pfd. des blühenden Krautes mit 4 Pfd. Olivenöl bereitet wird. Man sagt von diesem letztern Oele, daß es besonders die Vernarbung der Wunden und Geschwüre günstig befördern soll. — Viele können sich nicht erinnern, daß man jemals ein Extract von dieser Pflanze bereitet hätte, und dennoch wird die Bereitung eines solchen von der „Pharmacopoea Wirtembergica" (Stuttg., 1798. fol. ed. VI.) auf folgende Weise vorgeschrieben: ℞ Florum Hyperici ℔j, Alcoholis ℔ V—VI. Post sufficientem extractionem cola exprimendo, digere, residuum parumper coque in Aq. ℔ jjj et decocto Albuminis opeclari licato, liquores commisce, Alcoholem destillatione abstrahe et quod restat, ad extracti consistentiam consume. Wir glauben, daß dieses Extract. Hyperici nicht ohne Wirksamkeit seyn dürfte.

(T. Ratier u. P.)

Hyperoitis, s. Palatitis.

Hyperostosis, s. Exostosis.

Hyperpimele, s. Obesitas.

Hypertrophia, (von ὑπέρ, über, u. τροφή, Ernährung); fr. Hypertrophie; engl. Hypertrophy; die übermäßige Ernährung. —

Die Hypertrophien bilden eine Classe von Krankheiten, deren wesentlicher Character wirklich in der übermäßigen Ernährung und folglich in Vermehrung des Gewichtes und Volumens der Organe, ohne Veränderung ihrer Textur, besteht.

Es gibt eine physiologische und pathologische Hypertrophie: unmerkliche Nüancen bilden die Uebergänge von der einen zur andern. So sieht man z. B. neben der vermehrten Nutrition des Herzens, welche eine active, aber regelmäßige Circulation und alle Attribute des sanguinischen Temperaments zur Folge hat, eine weit beträchtlichere Vermehrung der Nutrition bestehen, welche das Gleichgewicht aufhebt und eine Ursache zur Krankheit wird.

Der Unterschied zwischen der physiologischen und pathologischen Hypertrophie beruht sehr oft nur auf dem Sitze: denn während die Zunahme und größre Entwickelung der oberen Gliedmaaßen z. B. bei Bäckern und der Schultermuskeln bei Portechaisenträgern so weit als nur möglich gehen kann, ohne daß irgend Krankheit Statt findet, kann dagegen die unbeträchtliche Entwickelung der Muskelhaut des Magens und besonders des untern Magenmundes (Pylorus) gefährliche Zufälle hervorbringen. Der Unterschied zwischen der physiologischen und pathologischen Hypertrophie ist daher fast immer nur ein relativer. Von zwei an Gewicht und Volumen einander völlig gleichenden, doch zwei verschiedenen Individuen angehörenden Organen kann das eine im Normalzustande sich befinden, das andre dagegen hypertrophisch seyn, und dennoch ist dies eine Folge der Ungleichheit des Volumens und Gewichtes derselben Organe bei den verschiedenen Individuen, nämlich, individuell genommen, Ungleichheit derselben im Vergleich zu den übrigen organischen Bestandtheilen bei einer und derselben Person. Bei jedem Menschen zeigt sich schon von der Geburt an ein Vorherrschen oder eine mehr oder minder hervorstechende Tendenz zum Vorherrschen dieses oder jenes Organes, dieses oder jenes Systems von Organen. Es sind dies in der Organisation des Menschen jene Verschiedenheiten, welche größtentheils jene großen individuellen Unterschiede, die man Temperament, Constitution, Habitus ꝛc. nennt, begründen. Ich habe viele Male das Gewicht der wichtigsten Organe des Lebens, wie z. B. des großen und kleinen Gehirnes, der Leber, der Milz, des Herzens, bei verschiedenen Individuen untersucht und das eine mit dem andern verglichen, und war erstaunt über die außerordentlichen Abweichungen, die sie in dieser Hinsicht darboten: denn das Verhältniß war bisweilen 1 : 2 bei Abwesenheit jeder eigentlichen Krankheit.

In pathologischer Hinsicht sind die Hypertrophien auf eine allgemeine Weise zum ersten Male wohl vom Dupuytren untersucht und von ihm der großen Classe der Reizungen unter dem Namen nutritive Reizungen (irritations nutritives) beigezählt worden. Sie erscheinen nur selten allein, sondern kommen meist mit vielen anderen Verletzungen zugleich vor, zu deren Kenntniß das Studium der hypertrophisch gewordenen Gewebe von der höchsten Wichtigkeit ist.

Alle auf Hypertrophie sich beziehende pathologische Thatsachen können unter folgende 3 Hauptclassen gebracht werden: 1) die reine und einfache Hypertrophie; 2) die Hypertrophie mit Verhärtung; 3) die Hypertrophie mit Umbildung (d. i. des oder der Gewebe.)

Alle Ursachen der Hypertrophie lassen sich in folgende 2 zusammenfassen: 1) die übermäßige Thätigkeit eines Organs oder eines Gewebes; 2) das Bestehen eines fluxionären [wir würden lieber sagen: congestionellen] Krankheitsprocesses in der Nähe dieses Organes oder Gewebes. Der Mechanismus oder die nächste Ursache der Hypertrophie ist die der normalen Nutrition und folglich eben so unerklärbar wie diese. Die übermäßige Thätigkeit eines Organs erzeugt die reine und einfache Hypertrophie, während eine krankhafte Fluxion die Hypertrophie mit Verhärtung und noch weit öftrer die mit Umbildung zur Folge hat. Obgleich diese letztre Art von der strengen Definition, die wir von der Hypertrophie gegeben haben, abweicht, so schien mir doch ihre Annahme nothwendig, um die Beschreibung dieser Art von Verletzungen zu vervollständigen.

Die Wirkungen der Hypertrophie sind: 1) eine übermäßig gesteigerte Thätigkeit, die mit der übermäßigen Vermehrung des Volumens und der Densität des Organes im Verhältnisse steht; 2) die Atrophie der anderen Gewebe, wenn die Hypertrophie ein oder mehrere Elementargewebe des Organes einnimmt; 3) die nothwendigen Folgen der Gewichts- oder Volumenvermehrung und der Formveränderung des Organes, nämlich Druck der benachbarten Theile: so wird z. B. bei Hypertrophie des pylorischen Endes des Magens die Pförtneröffnung verengt; wird bei Hypertrophie der Milz der Magen comprimirt und das Zwerchfell emporgetrieben; 4) da die Nutrition des hypertrophischen Organes weit activer ist, so sind auch dessen Gefäße, Arterien, Venen und Lymphgefäße, weit mehr entwickelt.

Die allgemeine Behandlung der Hypertrophie besteht 1) in der Ruhe des hypertrophischen Organes oder Gewebes; 2) in Unterdrückung des Krankheits- oder fluxionären Processes, der in der Nähe jenes Organes oder Gewebes seinen Sitz aufgeschlagen hat.

Nachdem wir diese Bemerkungen vorausgeschickt, wollen wir nun die Hypertrophien der verschiedenen Gewebe und Organe des Körpers der Reihe nach durchgehen.

Hypertrophie des Zellgewebes. — 1) Das seröse Zellgewebe wird durch Hypertrophie in fibröses Gewebe umgewandelt: dies bemerkt man vorzüglich bei Verhärtung, bei Bildung der Narben und in den meisten morbiden Verletzungen.

Die vergleichende Anatomie zeigt uns, indem sie uns nachweist, wie das Zellgewebe der Muskeln bei den fleischfressenden Thieren alle Merkmale des fibrösen Gewebes annimmt, zeigt uns dadurch, sagen wir, die Verbindung, welche zwischen der physiologischen und pathologischen Hypertrophie besteht. Die in der Dicke der Organe entwickelten fibrösen Geschwülste bilden sich nur auf Kosten des serösen Zellgewebes und können demnach als hypertrophisch gewordnes Zellgewebe betrachtet werden.

2) Findet wohl bei jenem Zustande von übermäßiger Vermehrung des Fettgewebes, den man mit dem Namen Polysarcia (Obesitas) bezeichnet, so wie bei jenen umschriebenen Geschwülsten, die man Lipoma nennt, blos Vermehrung der Secretion und Hypertrophie Statt? Es ist wahrscheinlich, daß zu gleicher Zeit das eine und das andre geschieht.

3) Die serösen Membranen verdicken sich, werden undurchsichtig und gehen in den fibrösen Zustand über, wenn sie der Sitz einer lange anhaltenden Fluxion sind. Man bringt diese Verdickung auf Rechnung des unter den serösen Häuten befindlichen Zellgewebes, und dies ist auch in den meisten Fällen wahr; allein in noch anderen Fällen ist doch auch die seröse Membran selbst der Sitz einer solchen Verdickung. So habe ich in mehreren Fällen von wäßriger Infiltration in das unter der Arachnoidea befindliche Zellgewebe diese letztre Membran so undurchsichtig und verdichtet wie eine fibröse Membran angetroffen; doch ist die genaue Bestimmung des Sitzes der Verhärtung [oder wohl vielmehr ihres Ausgangspunctes] in vielen Fällen unmöglich.

Hypertrophie des fibrösen Gewebes. — Das freie fibröse Gewebe wird nur selten von Hypertrophie befallen. Denn die mit dem Namen „Fungositäten des fibrösen Gewebes" belegten Verletzungen entstehen einestheils sehr selten im fibrösen Gewebe selbst, und anderntheils gehören sie fast immer in die Classe der Krebskrankheiten. Eine lange Zeit hindurch nach dem fibrösen Gewebe hin Statt findende Fluxion hat fast immer dessen Verknöcherung zur Folge, wie dies besonders in der Periostosis, bei der Callusbildung und bei Knochendegenerationen beobachtet wird.

Hypertrophie des Knorpelgewebes. — Jede nach einem Knorpel oder in die Nähe desselben sich hinwendende Fluxion führt die Verknöcherung dieses Knorpels herbei: ein Beispiel hievon geben die Knorpel des Kehlkopfs in der Kehlkopfschwindsucht.

Hypertrophie des Knochengewebes. — Diese entsteht: 1) durch Exostose, bei welcher eine übermäßige Ernährung auf Kosten der Medullarhöhle Statt findet. Man sieht in den Cabineten der Pariser Facultät Präparate von Oberschenkelknochen aufgestellt, deren Medullarhöhle vollkommen obliterirt ist. Ruysch (Thesaur. anatom.; 2, 3, 9) scheint ebenfalls einen Fall dieser Art beobachtet zu haben. Er will sogar aus solchen hypertrophisch gewordenen Knochen Messergriffe haben anfertigen lassen. [Sie müssen demnach die sogenannte elfenbeinartige Verhärtung dargeboten haben.]

2) Durch Umwandlung des schwammigen Gewebes des Knochens in ein compactes, wie dies besonders an den Schädelknochen vorkommt, deren Diploë durch compactes Gewebe ersetzt wird.

3) Durch Vermehrung der Densität des compacten Gewebes, welches, ohne positiv an Volumen zuzunehmen, an Gewicht doppelt mehr als im natürlichen Zustande gewinnt.

4) Durch Umwandlung des compacten Gewebes in schwammiges Gewebe: eine Umwandlung, die beständig mit einer beträchtlichen Volumenvermehrung verbunden ist.

5) Durch Vermehrung der Densität und des Volumens zugleich. So habe ich einmal eine Partie der Schädelknochen in ein Gewebe verwandelt gesehen, das so dicht wie Elfenbein war und 1 Zoll Dicke hatte: ein andres Knochenfragment hatte 18 Linien Dicke.

Wenn die Hypertrophie die äußre Fläche des Knochens einnimmt und wie eine Geschwulst hervorragt, so nennt man es Exostose. Bald mit breiter Basis versehen, bald gestielt, bald tropfstein=, bald warzenartig, erscheint sie bisweilen wie auf den Knochen angesetzt, oder durch seine äußersten Schichten gebildet; in anderen Fällen scheint wieder die ganze Dicke desselben an ihrer Entwickelung mit Theil genommen zu haben.

Jedes Mal wenn ein Krankheitsproceß, irgend eine Fluxion in der Nähe eines Knochens vorhanden ist, wird dieser Knochen hypertrophisch; man betrachte nur die Unterschenkelknochen unter einem alten Geschwüre des Unterschenkels.

Die Knochen halten bei ihrer Entwickelung mit der Entwickelung des Muskelsystems gleichen Schritt. Man vergleiche nur das Selet von einem athletischen Manne mit dem von einem Stubengelehrten. Ich habe im Spitale zu Limoges einen jungen Mann gesehen, welcher in Folge von mit Eiterung verbundner Necrose das mittlere Drittel der Tibia verloren hatte, welches durch keinen neuen Knochen wieder ersetzt worden war. Dafür hatte aber die Fibula eine hinlänglich große Dicke

erlangt, um dem ganzen Gebäu als Pfeiler, als Stütze dienen zu können.

Allgemeine Bemerkung zu dem Vorigen. — Aus dem, was wir im Vorstehenden von der Hypertrophie des Zellgewebes und des fibrösen Gewebes, des Knorpel- und Knochengewebes gesagt haben, geht hervor, daß die Hypertrophie dieser Gewebe wesentlich in ihrer Umwandlung oder Umbildung des einen in das andre besteht, so daß, wenn wir uns streng an die Worte der von uns über den Ausdruck Hypertrophie gegebnen Definition halten wollen (nämlich daß dieselbe in einer übermäßigen Ernährung ohne Texturveränderung besteht), diese Gewebe keiner eigentlichen Hypertrophie fähig seyn dürften. Indeß die vergleichende Anatomie, welche uns beweist, daß diese Gewebe, je nach Bedürfniß, in der thierischen Reihenfolge, sich einander gegenseitig ersetzen, setzt dadurch zugleich auch die Verwandtschaft fest, welche zwischen diesen organischen Elementen, die man als das Gerüste des menschlichen Körpers betrachten kann, besteht; sie bestätigt auch auf diese Weise die durch die pathologische Anatomie gelieferten Nachweisungen und verstattet uns, mit Zuverlässigkeit anzunehmen, daß die Hypertrophie des Zellgewebes in seiner Umwandlung in fibröses Gewebe, die des fibrösen Gewebes in seiner Umwandlung in Knorpel- u. Knochengewebe, die des Knorpelgewebes in seiner Umwandlung in Knochengewebe besteht.

Hypertrophie des Muskelgewebes. — Die partielle Hypertrophie der Muskeln des Beziehungs- oder relativen Lebens (vie de relation), die allgemeine Hypertrophie, welche das athletische Temperament begründet, gehören nicht in den Bereich der Pathologie: denn vermöge des harmonischen Gesetzes, welches der Organisation vorsteht, entwickeln sich die Sehnen, Aponeurosen, die Knochen und Bänder auf eine ihren gegenseitigen Verhältnissen angemeßne Weise, und es entsteht daraus keine eigentliche Krankheitserscheinung. Nicht so verhält sich dies aber mit der Hypertrophie des Muskelsystems des nutritiven Lebens.

Denn da die Functionen dieses Systems mit der Circulation der verschiedenen Flüssigkeiten des Körpers in Beziehung stehen, so kann selbst eine schwache Vermehrung der Kraft und Dicke die gefährlichsten Folgen nach sich ziehen. In der ersten Reihe dieser Art der Hypertrophie steht unstreitig in Rücksicht des practischen Interesses die Hypertrophie des Herzens, und diese soll im Folgenden etwas ausführlicher erörtert werden.

Hypertrophie des Herzens. — Die Verdickung der Wandungen des Herzens, welche von allen Anatomen, die sich mit dem Volumen und der Structur dieses Organes beschäftigt haben, angegeben werden, und welche die Hypertrophie desselben begründet, kommt meist mit der Erweiterung seiner Höhlen gleichzeitig vor. Von diesem Gesichtspuncte aus ist z. B. das Herz von Senac, Lancisi, Morgagni und Corvisart [und unsern Kreysig nicht zu vergessen] untersucht worden. Bertin und Laennec sind aber wohl die ersten gewesen, welche die Hypertrophie des Herzens unabhängig von jeder Erweiterung betrachtet haben.

Verdient wohl die reine und einfache Hypertrophie eine Stelle unter den Krankheiten dieses Organes einzunehmen? Diese Frage wird Manchen verkehrt erscheinen, und dennoch, je mehr ich die Krankheiten des Herzens studire, desto fester bleibt auch in mir die Ueberzeugung, daß die Hypertrophie des Herzens, sobald sie nicht gewisse Grenzen überschreitet, sobald sie frei sowohl von bedeutender Erweiterung der Höhlen, als von Verengerung der Herzmündungen ist, im Allgemeinen nicht als eine Krankheit angesehen werden darf und sich in den meisten Fällen mit dem regelmäßigen Fortgange aller Functionen gut verträgt. Der wahre Gesichtspunct, von welchem aus dieselbe betrachtet werden muß, scheint mir am meisten und hauptsächlichsten der zu seyn, von dem aus sie als Erzeugungsursache von Krankheit sich darstellt. So hat es mir z. B. bei einer guten Anzahl Individuen, welche theils an Gehirnapoplexie, theils an Lungenschlagfluß gestorben waren, geschienen, als ob hier Hypertrophie des Herzens die förmliche Ursache dieser Verletzungen gewesen wäre.

Die Hypertrophie muß auch noch als ein wichtiges Element in den Herzkrankheiten studirt werden und verdient sowohl an sich selbst, als auch in ihren Beziehungen mit den Krankheiten des Herzens und denen der anderen Organe aufs gründlichste untersucht zu werden.

Die erste Frage, die sich darbietet, wenn man sich mit der Hypertrophie des Herzens beschäftigt, ist unstreitig die: „Welches sind die anatomischen Merkmale dieser Hypertrophie? wie soll man die Grenzen bestimmen, welche den krankhaften Zustand des Herzens von dem Normalzustande dieses Organes scheiden?

Diese Frage, d. h. die genaue Bestimmung der Grenze, welche den normalen Zustand von dem hypertrophischen Zustande des Herzens trennt, scheint mir auf strenge Weise unmöglich aufgelöst werden zu können. Das Volumen, das Gewicht des Herzens, die Dicke seiner Wandungen lassen durchaus keine strenge Würdigung zu, weil sie außerordentlich verschieden sind: für mich ist daher nur dann Hypertrophie des linken Ventrikels vorhanden, wenn die Wandungen dieses Ventrikels 7—8 Linien Dicke haben; dagegen Hypertrophie des rechten Ventrikels, wenn die Dicke seiner Wandungen 4—5 Linien beträgt, und Hypertrophie des Herzens überhaupt, wenn das Gewicht dieses Organes, welches, das mittlere Ver-

hältniß angenommen, 6—7 Unzen schwer ist, 10 bis 12 Unzen erreicht hat.

Bertin und Bouillaud nehmen drei Zustände von Hypertrophie des Herzens an: 1) Hypertrophie ohne Vermehrung sowohl, als ohne Verkleinerung des Raumes der Herzhöhlen; 2) Hypertrophie mit Erweiterung, welche sie die excentrische Hypertrophie (Hypertrophie excentrique) benennen; 3) Hypertrophie mit Verengerung der Höhlen, der sie den Namen concentrische Hypertrophie (Hypertrophie concentrique) gegeben haben.

Die Thatsachen, welche ich zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, erlauben es mir nicht, eine concentrische Hypertrophie anzunehmen. Das Verwischen oder Verstreichen der Höhle, die verhältnißmäßig weit beträchtlichre Dicke der Wandungen scheinen mir Folge der Todesart zu seyn. Das Herz aller der Guillotinirten, das ich habe untersuchen können, hat mir diese doppelte Erscheinung im höchsten Grade dargeboten. Die Wandungen der Ventrikel berührten sich einander an allen Puncten. Die nämliche Beobachtung habe ich auch bei Individuen gemacht, die eines andern gewaltsamen Todes gestorben waren. Die Herzen, welche jenen Schriftstellern zufolge von concentrischer Hypertrophie befallen worden sind, scheinen mir mehr oder weniger hypertrophische Herzen, welche der Tod in demselben Augenblicke, wo sie sich in ihrer ganzen Energie von Contractilität befanden, plötzlich überrascht hatte. Man kann sich übrigens davon überzeugen, wenn man sieht, mit welcher Leichtigkeit diese Ventrikel ohne eigentliche Höhle sich durch die Einführung eines oder mehrerer Finger ausdehnen und erweitern lassen.

Die Hypertrophie ohne bedeutende Vergrößerung des Raumes der Herzhöhlen, oder, besser gesagt, die Hypertrophie des Herzens mit unbeträchtlicher und verhältnißmäßiger Erweiterung ist, wenn man so sagen darf, die wesentliche Hypertrophie. Diese setzt die vollkommne Abwesenheit von Verengerung voraus.

Die Hypertrophie mit Erweiterung, mit oder ohne Verengerung der Herzmündungen kommt außerordentlich häufig vor; es ist Corvisart's Aneurysma activum, das aus mehreren Elementen besteht: 1) der Erweiterung einer, mehrerer oder aller Herzhöhlen; 2) der Verdickung der Herzwandungen; 3) öfters auch der Verengerung der Herzmündungen.

Ich muß hier noch bemerken, daß die Schriftsteller, von welchen die Hypertrophie als eine besondre Verletzung beschrieben worden, stets Corvisart's actives Aneurysma zum Typus ihrer Beschreibung genommen haben. Bei Untersuchung dieses Aneurysma muß man wohl die Erscheinungen, welche von der Hypertrophie herkommen, von denen unterscheiden, welche von der Erweiterung herrühren: diese letzteren sind im Allgemeinen die prädominirenden. (Man s. den Art. Aneurysma.)

Die Hypertrophie des Herzens bietet in Rücksicht ihres Sitzes zahlreiche Varietäten dar: 1) das Herz kann in seinen 4 Höhlen zugleich hypertrophisch seyn; und diese stets von einer allgemeinen Erweiterung begleitete Hypertrophie ist nicht so selten, wie man gewöhnlich sagt; 2) es kann auch partiell hypertropisch seyn. Die partielle Hypertrophie hat fast immer ihren Sitz im linken Ventrikel, was nicht zu verwundern ist, wenn man die Functionen dieses Ventrikels berücksichtigt. Dann hat das Herz die Gestalt eines mehr oder minder regelmäßigen, wesentlich durch den linken Ventrikel gebildeten Ovoids. Der an der Scheidewand angeheftete rechte Ventrikel, auf der er sich gleichsam abformt, scheint dann nur ein Appendix des linken zu seyn. Ich kann das in diesem Zustande befindliche Herz mit nichts Besserm vergleichen als mit den Hoden in Fällen von Hydrocele der Tunica vaginalis des linken Testikels. Uebrigens geht die hypertrophische Entwickelung des Herzens fast immer auf eine regelmäßige und verhältnißmäßige Weise vor sich, und zwar abnehmend von der Basis des Herzens nach dessen Spitze hin; bisweilen ist diese letztre so verdünnt, daß man sich wundern muß, daß die Perforation oder die Erweiterung der Spitze des Herzens nicht häufiger vorkommt. Was diejenigen Hypertrophien betrifft, die noch partieller, nämlich entweder blos auf die Scheidewand der Ventrikel, oder auf die Fleischsäulen und vorzüglicher noch auf die der Valvula mitralis entsprechenden Fleischcolumnen beschränkt sind, so möchte ich selbige nicht unabhängig von der Hypertrophie des Ventrikels selbst annehmen.

Die Hypertrophie des rechten Ventrikels kommt weniger häufig vor, als die des linken Ventrikels; jedoch ist die Hypertrophie der Vorhöfe, die stets mit Erweiterung verbunden ist, weniger selten als gewöhnlich gesagt wird.

Bei Hypertrophie findet aber nicht blos Vermehrung der Dicke der Wandungen, sondern auch Vermehrung der Densität und bisweilen sogar eine weit dunkelbraunere Färbung Statt; kurz man findet bei nur einigermaaßen aufmerksamer Beobachtung zwischen dem hypertrophischen Herzen und dem Herzen ohne Hypertrophie denselben Unterschied, wie zwischen dem schwarzen und zähen, lederartigen Fleische der wilden Thiere und dem zarten und weißen Fleische unserer Hausthiere. Die innre Membran der hypertrophischen Vorhöfe ist äußerst verdickt, undurchsichtig, oder vielmehr gehören diese Verdickung, diese Undurchsichtigkeit dem darunter liegenden Zellgewebe an. Man darf daher nicht staunen, die nämliche Verdickung in den Valvulae mitrales zu finden, wo sie in dem Zellgewebe zwischen den beiden Blättern, welche diese Klappen bilden, ihren Sitz hat. Diese Verdickung kann einen sol-

chen Grad erreichen, daß dadurch die Vorhofsmündung mehr oder weniger verengt wird. Die innere Membran des Ventrikels kann dieselbe Verdickung erleiden, doch erreicht sie hier niemals einen so hohen Grad wie im Vorhofe.

Die freien Fleischsäulen des Herzens können die fibröse Umwandlung erleiden, von der man dann auch noch entweder einige Fleischbündel in der Dicke der Wandungen oder die ganze Dicke der Wandungen dieses Organes ergriffen sieht. Man wird einsehen, daß, wenn diese Umbildung einmal eingetreten, dann der seitliche Andrang oder Druck des Blutes hauptsächlich mehr gegen die Puncte, welche jene Umwandlung erlitten haben, hinwirken muß: daher denn nun auch die Entstehung der aneurysmatischen Säcke mit fibrösen, knorpeligen, knöchernen Wandungen, von denen ich mehrere Beispiele beobachtet habe, und die unter dem Namen „seitliches Aneurysma des Herzens" beschrieben worden sind. Die seröse Membran selbst nimmt an der Hypertrophie mit Theil, welche Theilnahme von Seiten dieser Membran hinlänglich durch Verdickungen, filamentöse oder zellige Adhärenzen, welche das seröse Blatt des Herzens mit dem serösen Blatte des Herzbeutels vereinigen (also durch die Verwachsung dieser beiden Blätter) bezeugt wird. [In allen diesen stimmt Hope, den wir schon im Artikel Herzkrankheiten kennen gelernt haben, mit dem Verf. ziemlich überein.]

Allgemeine Ursachen der Hypertrophie des Herzens. — Bisweilen angeboren, oft auch ererbt, kommt die Hypertrophie des Herzens in vielen Fällen zur Zeit der Pubertät zum Vorschein. Nichts ist aber häufiger, als diese Hypertrophie bei alten Leuten vorkommen zu sehen, und in diesem Falle entgeht gleichsam das Herz allein der Atrophie, welche in dieser Lebensperiode vor allen das Muskelsystem zu ergreifen scheint, worüber man sich nicht wundern darf, wenn man berücksichtigt, daß das Herz in unaufhörlicher Thätigkeit ist; denn das Herz eines Greises, das vielleicht 80 Jahre lang seine Contraction gemacht hat, muß natürlich weit voluminöser seyn, als das Herz eines erst mannbar gewordenen Individuum. [Ein Grund, der in unseren Augen gar keiner ist, da die Hypertrophie des Herzens alter Personen der Hypertrophie junger Leute, bei denen, wie oben der Vf. selbst bemerkt, in vielen Fällen das fragliche Uebel zur Zeit der Pubertät zum Vorschein kommt, in dieser Beziehung von langjähriger Contraction rc. schroff gegenüber steht.] Das Asthma der Greise, die beständige Oppression, der intermittirende und unregelmäßige Puls derselben hängen weit öftrer von einem hypertrophischen Herzen als von einer Verletzung der Lunge selbst ab.

Uebrigens können alle Ursachen, welche das Herz zu angestrengter Thätigkeit veranlassen, Hypertrophie desselben herbeiführen. Demnach sind anhaltendes Laufen, besonders wenn es bis zum Keuchen getrieben wird; ferner eine große, entweder angeborne oder erworbne, Reizbarkeit dieses Organes; beständige Gemüthserschütterungen; zu anhaltendes Studiren und überhaupt zu lang dauernde geistige Anstrengungen; ein zu reiches, und sowohl durch seine Quantität als Qualität allzu sehr stimulirendes Blut, vielleicht auch wiederholte Aderlässe, welche, indem sie die Blutmenge vermindern, die Irritabilität des Herzens steigern; ferner Krankheiten der Leber, Milz, Lunge, welche auf die Circulation im Allgemeinen und auf die Circulation des Herzens im Besondern einen so mächtigen Einfluß ausüben — sind, sagen wir, insgesammt Ursachen der Hypertrophie.

Allein die gewöhnlichste Ursache derselben ist ein mechanisches Hinderniß für die Circulation. Nehmen wir an, der arterielle Baum sey von Geburt an zu sehr verengt und setze dem durch den linken Ventrikel fortgetriebnen Blute einen zu großen Widerstand entgegen; oder nehmen wir an, das Hinderniß befinde sich an einer der Mündungen, so wird das Herz seine Kraft oder Schnelligkeit verdoppeln, um das Blut, welches dasselbe übermäßig belastet und unaufhörlich in seine Höhle einströmt, fortzutreiben.

Befindet sich das Hinderniß an den halbmondförmigen Klappen der Aorta oder der Lungenarterie, so findet im erstern Falle Hypertrophie des linken und im zweiten Falle Hypertrophie des rechten Ventrikels Statt. Ich habe in meiner „Anat. pathol." (15. Livraison) den Fall von einem angebornen Aneurysma des rechten Ventrikels, durch eine Verengerung der Lungenarterie verursacht, angeführt. Wenn sich das Hinderniß an den Vorhofswandungen befindet, so findet Erweiterung mit Hypertrophie der Vorhöfe Statt.

Wirkungen der Hypertrophie des Herzens. — Das harmonische Gesetz, welches der Organisation vorsteht, ist von der Art, daß Alles einestheils durch die Triebkraft des Herzens, anderntheils durch die Capacität und den Widerstand des arteriellen Systemes coordinirt, geregelt wird. Daher ist es denn nun auch ganz natürlich, daß sich die Wirkungen der Hypertrophie und folglich der verstärkten Triebkraft des Herzens im Herzen selbst, im arteriellen Baume und in den anderen Organen offenbaren und aussprechen.

1) Was diese Wirkungen im Herzen selbst betrifft, so bemerken wir darüber Folgendes: Wenn die Verengerung der Herzmündungen eine häufige Ursache der Hypertrophie ist, so ist die Hypertrophie nicht minder häufig auch Ursache dieser Verengerung; denn eben so wie die Sehnen der Muskeln des relativen Lebens zu gleicher Zeit und in denselben Verhältnissen mit den Muskeln, deren Fortsetzung sie sind, zunehmen, eben so entwickeln sich auch die

kleinen fibrösen Stränge, welche die Sehnen des Herzens (Chordae tendineae) bilden, im Verhältniß mit den Fleischbündeln; die in Folge der starken Contraction des hypertrophischen linken Ventrikels mit Kraft zurückgehobne und gezerrte mützenförmige Klappe verdickt sich, wird knorpelig und verknöchert, windet sich gleichsam schneckenförmig zusammen und wird unfähig, ihre Function an der Herzmündung, die sie mehr oder weniger vollständig verschließt, zu verrichten. Eben so verhält sich dies mit den halbmondförmigen Klappen. Die Apoplexie des Herzens oder seine Ruptur mit Erguß von Blut in die Dicke seiner Wandungen und das seitliche Aneurysma haben mir stets mit Hypertrophie dieses Organes in Verbindung zu stehen geschienen.

II) Unter dem Einflusse derselben Contractionen des linken Ventrikels erweitert sich die Aorta, und diese Erweiterung kann beschränkt seyn: 1) auf die Pars ascendens; 2) den Arcus Aortae; oder kann 3) über die ganze Aorta, oder 4) über die Totalität des Arterienbaumes sich verbreiten. Fälle dieser Art sind es, nämlich solche, wo zu gleicher Zeit Hypertrophie des Herzens und beträchtliche Erweiterung des Aortabogens oder der ganzen Aorta zugegen ist, wo so oft ein plötzlicher Tod durch Syncope eintritt.

Wenn die Hypertrophie den rechten Ventrikel einnimmt, hat sie Erweiterung der Lungenarterien zur Folge: eine Erweiterung, die entweder auf den gemeinschaftlichen Stamm beschränkt seyn oder sich über den ganzen Lungenarterienbaum verbreiten kann.

In einem wie dem andern Falle kann diese Hypertrophie mit Verknorpelung, Versteinerung, steatomatöser Entartung der arteriellen Wandungen und in der Folge mit seitlichem Aneurysma der Arterien verbunden seyn. Fälle dieser Art waren es, wo man eine Art von aneurysmatischer Diathese sowohl in der Aorta, als im ganzen arteriellen Baume wahrgenommen hat.

III) Der Einfluß der Hypertrophie des Herzens kann sich auch auf andere Organe erstrecken, und zwar ganz besonders auf die Lungen und das Gehirn.

Erstreckt sich derselbe auf die Lungen, so veranlaßt sie Blutspeien, Lungenschlagfluß; und, was gewiß merkwürdig ist, diese Zufälle, welche doch ganz vorzüglich weit mehr in Fällen von Hypertrophie der rechten Höhlen zum Vorschein kommen sollten, sieht man noch weit häufiger bei Hypertrophie der linken Höhlen eintreten.

Auf das Gehirn wirkt die Hypertrophie des Herzens ebenfalls ein; denn obgleich die des linken Ventrikels in der Apoplexie nicht eine so große Rolle spielt, wie dies einige Schriftsteller behauptet haben, so ist es doch unwiderlegbar, daß dieser Zustand des Herzens eine der wirksamsten prädisponirenden Ursachen der Gehirnhämorrhagie abgibt: einer ziemlichen Zahl von Apoplexien mit Ablagerung (also einem Heerde) und von capillären Apoplexien liegt durchaus keine andre Ursache zum Grunde.

[Fassen wir die sämmtlichen Wirkungen der Hypertrophie des Herzens kurz zusammen, so entstehen, wenn dieselbe rein, uncomplicirt ist, zunächst Steigerungen, dann aber auch Störungen des Blutumlaufes, Ueberfüllung der arteriellen Capillargefäße, active Blutflüsse, Apoplexie, dann in den Lungen Oedem des Zellgewebes, Dyspnoe, später Wasseransammlungen auch in entfernteren Organen. Die Hypertrophie des linken Ventrikels wirkt vorzugsweise auf das Gehirn, die des rechten aber auf die Lungen nachtheilig ein und bedingt dort häufiger, als irgend eine andre Ursache, Schlagflüsse, hier Hämoptyse, Lungenlähmungen.]

Symptome und Diagnose der Hypertrophie des Herzens. — Die örtlichen Symptome bestehen in Herzklopfen, einem lästigen, höchst unangenehmen Gefühle von Klopfen, Pulsiren und Behinderung (auch Druck) im Epigastrium und in der ganzen Herzgegend: ein Gefühl, welches nach der geringsten Bewegung, nach der geringsten moralischen Aufregung, selbst nach der Mahlzeit und besonders nach dem Genusse spirituöser Getränke um Vieles gesteigert wird. [Die Anfälle steigern sich, wo mit Hypertrophie Erweiterung verbunden ist, und sind am bedeutendsten da, wo Complication mit Klappenkrankheit, Mißbildung der Aorta, Verwachsung des Herzbeutels vorhanden ist. Die gleichzeitig vorhandne Dyspnoe tritt bei etwas bedeutender Hypertrophie nach körperlichen Anstrengungen, oft nur vorübergehend, ein, zeigt sich aber am stärksten dann, wenn sich die Krankheit bis zur Bildung von Wassersucht gesteigert hat.]

Man erkennt die Hypertrophie des Herzens an den starken Palpitationen dieses Organes, also an seiner verstärkten Triebkraft und seinem vermehrten Volumen. Diese vermehrte Impulsivkraft des Herzens macht sich bemerkbar: 1) bisweilen schon durch die Ocularinspection, indem bei einigen Individuen die das Herz bedeckende Bekleidung durch dasselbe so emporgehoben wird, daß man es schon in einer gewissen Entfernung klopfen sieht; 2) durch die auf die Präcordialgegend gelegte Hand; 3) durch die mittelbare und unmittelbare Auscultation.

Das Auflegen der Hand gibt dem darin geübten Arzte weit genauere Aufschlüsse, als dies beim ersten Anblicke scheinen sollte. Denn mit Hülfe dieses einzigen Explorationsmittels haben ja Lancisi, Valsalva, Morgagni, Corvisart ein so großes Licht über die Herzkrankheiten verbreitet.

Die mittelbare Percussion, von Piorry mit so viel Geschicklichkeit angewandt,

verstattet es, durch den eigenthümlichen matten Schall, den man vernimmt, das Herz von allen Seiten, selbst unter den von der Lunge bedeckten Theilen, gleichsam zu begrenzen und daraus sein Volumen zu beurtheilen; ja verstattet es sogar, obgleich mit viel Schwierigkeit, dieses Organ unten nach der Seite der Leber hin abzugrenzen und so den matten Schall, welcher von dem Herzen ausgeht, von dem, welcher von der Leber herrührt, zu unterscheiden.

Die unmittelbare Auscultation, bei der man blos das Ohr an die Brust anlegt, so wie die mittelbare Auscultation mittels des Stethoscops geben uns in diagnostischer Hinsicht sehr schätzbare Zeichen, indem sie uns: 1) den Impuls, welcher das angelegte Ohr oder Instrument des Beobachters emporhebt; 2) die Ausdehnung der Herzschläge; 3) die verschiedenen Herzgeräusche und besonders das Blasebalg- und Raspelgeräusch mit ihren zahlreichen Modificationen erkennen lassen.

Uebrigens muß man, um den Zustand des Herzens strenger bestimmen zu können, dieses Organ nicht blos in dem Zustande der Ruhe, sondern auch in dem Zustande der Aufregung, welcher entweder nach einer heftigen Gemüthsbewegung oder nach einer ermüdenden, anstrengenden Arbeit eintritt, exploriren. Auch lasse ich gewöhnlich die Kranken, die ich von Hypertrophie befallen glaube, die Stufen der Treppe eines Stockwerkes schnell auf- und absteigen: denn dann werden sich zuverlässig die Symptome der Hypertrophie des Herzens in summo gradu offenbaren. Dieser Moment ist es dann auch, wo die Herzschläge sich in einer gewissen Entfernung dem Auge bemerkbar machen und sich auch hören lassen, und wo man sie durch die mittelbare oder unmittelbare Auscultation auf allen Puncten des Brustkastens vernehmen kann.

[Der Verf. hat jedoch die einzelnen Resultate, welche man bei Hypertrophie des Herzens durch die Auscultation erhält, nicht angegeben; daher wir im Folgenden diese Lücke ausfüllen wollen. — Selbst eine ganz mäßige Hypertrophie der Ventrikel bietet schon eine gewisse Steigerung des natürlichen Rhythmus des Herzens dar, und es läßt sich, sagt Laennec, die weniger sonore Zusammenziehung der Ventrikel leichter von der der Vorhöfe unterscheiden: denn die nach derselben eintretende Ruhe ist sehr deutlich und sticht von dem ihr vorausgehenden Geräusche und der ihr folgenden Bewegung merklich ab.

Allein die bedeutendste Veränderung zeigt der Rhythmus dieses Organes in Fällen, wo die Hypertrophie einen sehr hohen Grad erlangt hat: hier wird die Zusammenziehung der Ventrikel außerordentlich lang, und obgleich die Bewegung anfangs nur dunkel ist und mehr in der Tiefe vorzugehen scheint, so nimmt sie doch stufenweise immer mehr zu, bis sie endlich das Ohr emporhebt und zuletzt das Gefühl des Stoßes hervorbringt. Indeß ist diese Zusammenziehung von keinem Geräusche, oder höchstens nur von einer Art Gemurmel begleitet, was dem der Respiration ähnlich ist. Die Zusammenziehung der Vorhöfe geschieht außerordentlich kurz und fast geräuschlos; man hört sie kaum, und bisweilen ist sie so ganz unvernehmlich, daß die Ventrikel, nachdem ihre Zusammenziehung kaum aufgehört hat, sich wieder aufs Neue zu erheben beginnen: die Zwischenzeit der Ruhe ist demnach nicht mehr vorhanden oder verschmilzt doch wenigstens mit dem fast unmerklichen Anfange der Systole der Herzventrikel. In den höchsten Graden von Hypertrophie wird, außer der oben erwähnten Art von Gemurmel, wirklich gar nichts gehört, und man fühlt blos eine mit jedem Pulsschlage isochronische Emporhebung.

Nach Laennec soll in diesem Falle die größte Kürze der Zusammenziehung der Vorhöfe oder ihre scheinbare Abwesenheit nicht blos von Verminderung ihrer contractilen Kraft, sondern auch davon abhängen, daß diese Zusammenziehung dann früher anfängt, als die der Ventrikel gänzlich aufgehört hat. Dies werde vorzüglich in manchen Momenten bemerkbar, wo die Vorhöfe, indem sie sich mit mehr Kraft und auf eine gewissermaaßen convulsivische Weise zusammenziehen, eine sehr sonore Systole vernehmen lassen, welche der der Ventrikel vorzusetzen und sie mitten in ihrer Entwickelung zu hemmen scheint. Dieses oft bei dem Herzklopfen vorkommende Vorsetzen bestehe gleichsam in einer Art von Hüpfen, dem ähnlich, welches eine unter dem Herzen liegende Feder, wenn sie bei ihrer Abspannung plötzlich dieses Organ träfe und seine Bewegung unterbräche, hervorbringen würde; kurz es scheine, als ob diese Bewegung nicht von dem Herzen selbst, sondern von einem kräftigen, unter ihm gelegnen Organe ausginge.

So viel sagt Laennec blos in dem Capitel, wo er von dem Rhythmus der Herzschläge spricht. In dem Capitel, das vorzugsweise der Hypertrophie gewidmet ist, betrachtet er die auscultatorischen Zeichen derselben etwas ausführlicher. So gebe z. B. bei Hypertrophie des linken Ventrikels die Zusammenziehung dieses letztern, wenn man ihn zwischen den Knorpeln der 5. und 6 wahren Rippe untersucht, einen starken Impuls, der den Kopf des mit dem Ohre an der Brust liegenden Beobachters emporhebe, und ein dumpferes Geräusch als im natürlichen Zustande; dieser Impuls halte um so länger an, je beträchtlicher die Hypertrophie sey. Dabei zeige sich die Zusammenziehung des Vorhofes sehr kurz, nicht sehr sonor und werde in den höchsten Graden kaum bemerkt. — Die Herzschläge werden nur in einer geringen Ausdehnung gehört, und zwar meist unter dem linken Schlüsselbeine und unter dem obern Theile des Brustbeines kaum wahrgenommen. (In einer

hier beigefügten Anmerkung sagt Laennec, daß die an diesen und an noch entfernteren Stellen, z. B. an der rechten vordern Partie der Brust, auf der rechten Seite oder auf dem Rücken vernommenen Herzschläge fast immer von den vereinigten Geräuschen der beiden Seiten des Herzens herrühren; doch höre man bisweilen an den entferntesten Stellen nur das Geräusch einer Seite, wovon man sich leicht überzeugen könne, wenn die Geräusche der beiden Seiten des Herzens ganz unähnlich seyen.) Bisweilen höre man die Herzschläge, fährt Laennec fort, nur in der Ausdehnung, in welcher sie gefühlt werden können, nämlich zwischen den Knorpeln der 5. und 7. Rippe; und nur sehr selten, außer in den Momenten des Herzklopfens, werde der Impuls des Herzens über die nämlichen Grenzen hinaus gefühlt.

Was die durch die Auscultation ermittelten Zeichen bei Hypertrophie des rechten Ventrikels betrifft, so sollen die hier wahrgenommenen Zusammenziehungen des Herzens ganz die nämlichen Kennzeichen wie bei der Hypertrophie des linken Ventrikels darbieten: nur sey das Geräusch dieser Zusammenziehungen weniger dumpf. Dagegen gebe aber bei dieser Hypertrophie das Herz unter der untern Partie des Brustbeines einen stärkern Impuls, als zwischen den Knorpeln der 5. und 7. Rippe, während in dem vorerwähnten Falle das Gegentheil Statt findet. Bei den meisten Menschen werde das Herz in beiden Stellen gleichmäßig gehört. Selbst bei denen, die kein Zeichen einer Herzkrankheit darbieten, höre man es bisweilen unter dem Brustbeine leichter als zwischen den Rippenknorpeln, und es sey Laennec vorgekommen, als ob dieses Zeichen constant mit einer deutlichen Prädisposition zur Hypertrophie oder zur Erweiterung des rechten Ventrikels coincidirte. Er hält dieses von der Stelle, wo das Herz sich am deutlichsten hören und am stärksten fühlen läßt, entlehnte Zeichen für ein ganz sichres. Sehr viele Leichenöffnungen haben ihm die Untrüglichkeit desselben, sobald es sehr deutlich ist, bestätigt.

Laennec stellt demnach den Satz fest, daß das Klopfen der rechten Höhlen hauptsächlich unter dem Brustbeine, das der linken dagegen zwischen den Rippenknorpeln gehört werde. Doch soll auch in dieser Hinsicht eine Ausnahme Statt finden, und zwar in den Fällen, wo der linke Ventrikel in Folge einer Hypertrophie mit oder ohne Erweiterung ein außerordentlich großes Volumen erlangt hat, und wenn der sehr kleine rechte Ventrikel in einer Stelle der Wandungen des andern wie eingegraben zu liegen scheint: denn dann werde dieser letztre ganz zum vordern, und seine Schläge sollen dann weit besser unter dem Brustbeine, als in dem linken Präcordialraume wahrgenommen werden, während die Zusammenziehungen des rechten, zum hintern gewordnen Ventrikels nicht gefühlt werden sollen. Man könne jedoch, fügt Laennec hinzu, in diesen Fällen den Irrthum vermeiden, wenn hier das Fehlen des Rückflusses des Blutes in die Venen beachtet werde.

Um das Wichtigste von dem, was Laennec von den auscultatorischen Zeichen der Erweiterung mit Hypertrophie der Ventrikel sagt, herauszuheben, bemerken wir, daß hier das Herzklopfen mit einem größern Grade von Energie als in den oben erwähnten Fällen geschieht; bisweilen wird dabei, außer dem Impulse, den das Herz durch eine breite Oberfläche zu geben scheint, noch ein trocknerer, sonorerer, obgleich isochronischer Schlag unterschieden, der die Brustwandungen mit einer geringern Oberfläche zu treffen scheint. Dieser Schlag scheint, sagt Laennec, offenbar durch das plötzliche und energische Emportreten der Spitze des Herzens hervorgebracht zu werden. — Uebrigens gebe die Analyse der Herzschläge, wenn man sie abwechselnd rechts und links, d. h. unter der untern Partie des Brustbeines und zwischen den Knorpeln der 5. und 7. linken Rippe mache, genau an, welcher Ventrikel afficirt sey, sobald nur einer leidet, oder weise die Affection beider nach, wenn sie, wie dies am gewöhnlichsten geschehe, Statt findet. Da bei Erweiterung mit Hypertrophie der Ventrikel unter allen Affectionen dieses Organes dasselbe das beträchtlichste Volumen erlangt, so geschehe es in diesem Falle ebenfalls, daß das Fehlen des Tones in der Herzgegend meist und mit der größten Ausdehnung Statt finde.

Von der Erweiterung mit Hypertrophie der Vorhöfe des Herzens glaubt Laennec wenigstens so viel mit Gewißheit sagen zu können, daß die Zeichen, welche die Erweiterung der Vorhöfe, die nach ihm niemals ohne gleichzeitig Statt findende größre oder geringre Vermehrung der Dicke ihrer Wandungen vorkomme, unter dem Stethoscop geben könne, sich, wie ihre allgemeinen Zeichen, mit denen der Störung der Ventrikel oder Klappen, die ihre Entstehung veranlaßt hat, vermischen müssen, und daß also die Zeichen der Erweiterung des linken Vorhofes so beschaffen seyen, daß sie mit denen der Verknöcherung der Valvula mitralis verschmelzen, und daß die der Erweiterung des rechten Vorhofes nicht von den Zeichen der Hypertrophie des Ventrikels derselben Seite unterschieden werden können.

Uebrigens hat es Laennec geschienen, als wenn jedes Mal, wenn die Vorhöfe entweder in Folge einer wirklichen Erweiterung, oder nach der Ausdehnung, welche während der Agonie Statt findet, ein großes Volumen haben, ihre Zusammenziehungen statt des auffallenden Geräusches, das sie im natürlichen Zustande vernehmen lassen, und das er mit dem eines Ventrikels verglichen hat, nur ein mehr oder weniger starkes Blasebalggeräusch

oder wenigstens einen dumpfen Ton geben. Denn er hat niemals ganz deutlich erkannt, daß die Zusammenziehungen der Vorhöfe irgend einen Impuls gaben, selbst nicht in den Fällen, wo ihre Wandungen eine beträchtlich vermehrte Dicke hatten.

Am Schlusse seiner Abhandlung von diesem Gegenstande erinnert Laennec noch an ein negatives Zeichen, nämlich daran, daß man (man vergl. das in den ersten Sätzen dieser Note über die Herzschläge Bemerkte) in vielen Fällen von Hypertrophie der Ventrikel kaum die Zusammenziehung der Vorhöfe unterscheide, wenn man die Herzgegend ausforsche. Werde dagegen das Stethoscop auf dem obern Theile des Brustbeines unterhalb der Schlüsselbeine oder an den Seiten aufgesetzt, so solle man sie vollkommen und mit einem oft sehr auffallenden Geräusche unterscheiden. Dieses Zeichen scheint nun Laennec positiv anzudeuten, daß die Vorhöfe auf keine Weise an der Affection der Ventrikel Theil nehmen.

Darf man nun wohl das, was Laennec im Vorigen gesagt hat, unbedingt als ausgemachte Wahrheit unterschreiben; oder hat man seit Laennec's Zeit in dieser Art von Explorationsmethode so viel Fortschritte gemacht, daß Manches, was dieser berühmte Schriftsteller in Bezug auf die durch die Auscultation erhaltenen Zeichen der Hypertrophie des Herzens entdeckt zu haben glaubte, sich als irrig herausgestellt hat? Wenn man Dr. R. Spittal's Beobachtungen zur Aufklärung der Frage: ist es möglich, durch die Auscultation zu entdecken, welche Seite des Herzens erkrankt ist, wenn Hypertrophie oder Erweiterung, oder Beides nur auf einer Seite des Herzens existirt? liest, so dürfte man wirklich an Manchem, was Laennec in dieser Beziehung behauptet hat, mit vollem Rechte zweifeln. Dr. Spittal hebt nämlich im Eingange seiner Abhandlung (*Edinb. med. and surg. Journ.*; No. 118; Jan., 1834) zuerst folgende Behauptung Laennec's hervor, welcher sagt: „Die physiologische Thätigkeit des Herzens wird nur in der Herzgegend gefühlt, nämlich zwischen den Knorpeln der 5. und 7. Rippe und dem untern Ende des Brustbeines. Die Bewegungen der linken Höhlen werden besonders in den ersteren Stellen, die der rechten Höhlen in den letzteren gefühlt. Dies ist so sehr der Fall, daß, wenn nur eine Seite des Herzens erkrankt ist, die Pulsation in diesen 2 Richtungen ganz verschiedene Resultate liefert."

Ferner behauptet Laennec, „daß die Herzthätigkeit gewöhnlich nur über der Herzgegend oder über der untern Hälfte des Brustbeines gefühlt werde, und daß die Töne, welche man am Ende des Brustbeines vernimmt, durch die Thätigkeit der rechten Seite des Herzens erzeugt werden, die dagegen an den Knorpeln der Rippen vernommenen durch die der linken Höhlen. Im gesunden Zustande ist der durch die Zusammenziehungen jeder Seite erzeugte Ton derselbe, in der Krankheit aber wird der Ton beider Seiten ganz ungleich.

Dr. Spittal beruft sich nun zunächst auf Turner, und sagt, daß dieser zuerst einen Irrthum in Laennec's Werke in Hinsicht des Rhythmus der Herzthätigkeit nachgewiesen habe, und er selbst, Dr. S., macht sich anheischig, in den folgenden Betrachtungen, wenn auch nicht einen Irrthum in der Diagnose, aber doch wenigstens eine übereilte Folgerung aus einigen wenigen, nicht hinreichenden Thatsachen nachzuweisen.

Zuvörderst kann Dr. Spittal die Behauptung Laennec's nicht zugeben, daß die in der linken Präcordialgegend vernommenen Töne durch die linken Herzhöhlen und die in der rechten Präcordialgegend gehörten durch die rechten Herzhöhlen hervorgebracht werden: denn es lasse sich kein bestimmter Beweis dafür führen.

Dieser Arzt führt nun folgende 4 Behauptungen Laennec's an: 1) „daß bei Hypertrophie der Herzventrikel die durch das Stethoscop erforschten Zusammenziehungen des Herzens genau dieselben Resultate geben, möge die Hypertrophie in der rechten oder linken Seite Statt finden, und daß man im erstern Falle den Herzschlag mehr am Ende des Brustbeines als zwischen den Knorpeln der 5. und 7. Rippe fühle;" 2) „daß bei Erweiterung des linken Ventrikels das Stethoscop eine deutliche und sonore Zusammenziehung des Herzens zwischen den Knorpeln der 5. und 7. Rippe zu erkennen und bei Erweiterung des rechten Ventrikels es kein andres pathognomonisches Zeichen als den lauten Herzschlag unter dem untern Theile des Brustbeines und zwischen den Knorpeln der 5. und 7. Rippe der rechten Seite gebe;" 3) „daß man bei Erweiterung mit Hypertrophie durch Untersuchung der Herzthätigkeit erstlich unter dem Brustbeine und zweitens zwischen den Knorpeln der 5. und 7. Rippe linkerseits in den Stand gesetzt werde, anzugeben, welches der afficirte Ventrikel ist, oder ob beide zugleich erkrankt sind, was gewöhnlich der Fall sey;" 4) „daß, wenn nur eine Seite des Herzens ergriffen ist, wie dies besonders bei Verengerung der Herzmündungen der Fall, dann der Rhythmus, der Ton und Stoß beider Seiten so verschieden sey, daß man dieselben zwei verschiedenen Herzen zuschreiben möchte."

Diese Behauptungen Laennec's sind, meint Dr. Spittal, mehr oder weniger von allen Schriftstellern über Auscultation (wie z. B. H. C. van Hall, R. H. Bertin, J. Forbes, W. Stokes, Elie Gintrac, Andral, Rostan, Elliotson, W. Collin, Hope) angenommen worden; doch ob aus Ueberzeugung in Folge eigner Beobachtung, oder blos im Vertrauen auf die Aechtheit von Laennec's Beobachtungen; dies soll nun

aus dem fernern Verlaufe seiner Abhandlung hervorgehen.

Zunächst aber macht Dr. S. darauf aufmerksam, daß sich aus diesen Beobachtungen ergebe, daß Laennec eine bestimmte Meinung über diesen Gegenstand gefaßt hatte, und daß man durch Auscultation bestimmen könne, welche Seite des Herzens erkrankt sey: ob durch Hypertrophie, oder Erweiterung, oder durch Beides. Jedoch geht seinerseits Dr. Spittal von dem Grundsatze aus, daß man außer den stethoscopischen Zeichen auch noch auf andere Symptome zur Bestätigung der Diagnose Rücksicht nehmen müsse. Wenn nun Zeichen einer solchen Affection vorhanden sind, könne man auch annehmen, daß die Krankheit vorhanden sey; wenn jene Zeichen aber fehlen, so sey deswegen noch nicht das Nichtvorhandenseyn der Krankheit erwiesen.

Dr. Spittal führt nun aus den oben genannten Schriftstellern einige Behauptungen und Thatsachen an, die mit den von Laennec nicht übereinstimmen. Zunächst nennt er Bertin, welcher sagt, „daß bei Hypertrophie des linken Ventrikels diese Höhle das ganze Herz auszumachen, dagegen der rechte Ventrikel ein Anhang des andern zu seyn scheine (dies sagt auch unser Verf. Andral), als ob gleichsam der linke sich auf Kosten des rechten vergrößert hätte, und daß die Spitze des in einem hypertrophischen Zustande befindlichen Ventrikels tiefer herunter steige als die der andern Seite." Unter der Aufschrift der fehlerhaften Lage des Herzens bemerkt fernerweit Bertin, daß er Fälle angeführt, wo das Herz quer in der Brusthöhle gelegen habe, was besonders häufig bei bedeutender Hypertrophie und Erweiterung des Herzens angetroffen werde. — Dagegen finde man bei Laennec folgende Stelle: „Wenn der linke Ventrikel durch Hypertrophie oder Erweiterung eine ungeheure Größe erlangt hat und der rechte noch klein bleibt, so kommt der erstre ganz nach vorn zu stehen und der letztre nach hinten. In diesem Falle werden die Pulsationen des linken Ventrikels viel besser unter dem Brustbeine als in der linken Präcordialgegend gefühlt, während die des rechten Ventrikels gar nicht bemerkt werden." Wo Laennec von der fehlerhaften Lage des Herzens spricht, heißt es: „Wenn das Herz vergrößert ist, wird dessen Spitze nach der linken Seite und der Vorhof nach der rechten Seite gerichtet, so daß das Herz fast quer in der Brust liegt, was Bertin und ich beobachtet haben."

Nach Elliotson „fühle man in dem Falle, wo der linke Ventrikel stark an Hypertrophie oder Erweiterung leidet, die Pulsationen dieses Ventrikels nicht nur in der linken untern Hälfte der Herzgegend, sondern auch unter dem Brustbeine und selbst zur Rechten dieses letztern."

Endlich bemerke Hope, „daß der linke Ventrikel, welcher zur Verdickung und Erweiterung mehr als der rechte geneigt ist, bisweilen einen Umfang erlange, den der rechte nie annehme. Habe er sich ungeheuer vergrößert, so nehme er nicht nur die linke Präcordialgegend ein, sondern erstrecke sich auch unter das Brustbein, wo dessen Stoß und Ton mit dem des rechten Ventrikels verwechselt werden könne." Außerdem sagt Hope in einer Stelle seines Capitels über die Hypertrophie des Herzens, „daß dieses Organ, wenn alle Höhlen hypertrophisch und erweitert sind, 2—3 und selbst 4 Mal das natürliche Volumen übersteige; daß dessen Form, anstatt länglich rund zu seyn, sphärisch werde; daß dessen Spitze kaum zu unterscheiden sey, und daß es eine unnatürliche horizontale Lage annehme, weil das Zwerchfell sich nicht gehörig zurückziehe, um dem vergrößerten Herzen Raum nach unten zu verstatten, und daß es sich bisweilen in die linke Brusthöhle so weit erstrecke, daß es die Lungen bis nach der 4. Rippe und noch höher hinauf schiebe."

Im Betreff der von Hope angegebenen physikalischen Symptome der Hypertrophie weicht er nur wenig oder gar nicht von Laennec, am wenigsten aber von unserm Verf. (Dr. Andral) ab. Nach ihm entwickle sich nämlich der den Kopf des mit dem Stethoscop Untersuchenden hebende Herzstoß bei hohem Grade der Krankheit nur allmälig, halte aber lange an und ende mit einem Rückstoße; der Rückstoß sey am heftigsten bei Complication mit Erweiterung, wo auch, besonders in einem Anfalle von Herzklopfen, die Zusammenziehungen der Ventrikel als heftige Stöße auch äußerlich gefühlt und selbst gesehen werden. Waltet die Erweiterung vor, so sey der Stoß nur während des Herzklopfens stark, begrenzt, schwellend und hebe den Kopf des Untersuchenden nicht. Bei Hypertrophie mit und ohne Erweiterung seyen die Herzschläge selten unregelmäßig. Die Herzgeräusche werden durch Hypertrophie, besonders durch Hypertrophie mit Verengerung, geschwächt: das erste werde matt, gedehnt, das zweite kurz, kaum wahrnehmbar. Hypertrophie mit Erweiterung verstärke die Geräusche: das erste habe einen plötzlichen, lauten Anfang und einen gedehnten Ausgang, das zweite sey lauter als im normalen Zustande, sonst aber unverändert; auch scheine gewöhnlich bei dieser Complication dem ersten Geräusche ein Blasebalggeräusch sich hinzu zu gesellen.

Indeß sollen doch nach Dr. Spittal die von ihm angeführten Auszüge aus Bertin's, Elliotson's und Hope's Abhandlungen zeigen, daß viele Schriftsteller Ausnahmen von der allgemein angenommnen Regel in Bezug auf die Diagnose der Herzkrankheiten einer Seite gekannt, ohne jedoch dieselben gehörig gewürdigt zu haben. Er selbst führt nun einen merkwürdigen Fall an, der, wie er sagt, wegen des Erkrankens der einen Seite des Herzens mit deutlichen stethoscopischen Zeichen ei-

ner Krankheit der entgegengesetzten Seite wichtig sey. Dieser Fall ist folgender:

„Ein 24jähriger Mann litt an lauter und unregelmäßiger Herzthätigkeit. Der Herzschlag war viel stärker als gewöhnlich, und wurde zwischen der 5. und 6. Rippe, mehr zur linken als gewöhnlich, gefühlt. Der Puls am Handgelenke war schwach und aussetzend, und es wurde kein krankhafter Ton während der Herzthätigkeit gehört. — Bei der Section fand man das Herz vergrößert, schiefer in der linken Brust als gewöhnlich liegend, die Spitze stand zwischen der 5. und 6. Rippe. Der linke Ventrikel hatte nicht ganz seine gewöhnliche Größe und Dicke und war weich, so daß er beim Einschneiden zusammenfiel. Der rechte Ventrikel war sehr erweitert und seine Wände sehr hypertrophisch, auch die Fleischsäulen vergrößert. Die Wände des Ventrikels waren fester, und das äußre Ende desselben drehte sich um den linken und bildete die Spitze des Herzens. Die Valvula mitralis war sehr erkrankt, ihre 2 Segmente waren auf jeder Seite durch einen knorpelartigen Ansatz vereinigt, welcher auch einige Chordae tendineae mit hineingezogen hatte. Durch diese Verbindung der Klappen war das Ostium venosum des linken Ventrikels so verengert, daß es nur die kleine Fingerspitze einließ. Auch war eine geringe Erweiterung und Verdickung der Wände des linken Vorhofes zugegen."

In diesem Falle, erläutert Dr. Spittal, hätte der rechte Ventrikel mit dem linken gewissermaaßen seinen Platz verändert, und es hätte geschienen, als wäre durch die große Vergrößerung das Herz mehr auf die linke Seite der Brust gedrängt worden. Die Zeichen der Auscultation hätten in diesem Falle nach Laennec's und Anderer Meinung auf Hypertrophie und Erweiterung des linken Ventrikels ohne Anzeige, daß der rechte afficirt sey, hingedeutet, während doch die Section das Gegentheil dargethan habe. Der entgegengesetzte Fall ist schon vorher erwähnt worden. In solchen Fällen scheint nach genanntem Arzte der linke Ventrikel einen ähnlichen Einfluß auf Veränderung der Lage des Herzens, jedoch nach der entgegengesetzten Seite, auszuüben. Die Richtung des Bogens geschehe jedes Mal auf die schwächere Seite. So wäre in dem einen Falle das Herz mehr nach der linken Seite gedrängt gewesen, indem der linke Ventrikel in einem schlaffen Zustande sich befunden hätte; dagegen hätte sich in dem andern Falle das Herz auf der rechten Seite der Brust befunden, weil die rechte Seite des Herzens die schwächre gewesen wäre.

Dr. Spittal hat nun seiner Abhandlung eine Tabelle beigefügt, welche die in den Werken von Laennec, Bertin, Forbes und Hope verzeichneten Thatsachen enthält; es sind darin blos 18 unter 180 Fällen von Herzkrankheiten aufgenommen worden, weil nach Dr. S. diese 18 allein beweisend sind. Diese Tabelle zeige, meint dieser Arzt, daß zwischen den stethoscopischen Zeichen und dem Zustande des Herzens nicht immer Uebereinstimmung Statt findet, und daß die von Laennec angegebenen Regeln bei Vergleichung der 1., 2. und 4. Reihe nur bei $\frac{1}{6}$ der gesammten Fälle Statt finden. Von diesen 18 Fällen, von denen jeder die Diagnose mit enthält, sey nur $\frac{1}{3}$ vollständig wahr. Dr. Spittal hält es daher für nöthig, vor der Hand noch mehr Thatsachen zu sammeln, ehe man einen genügenden Schluß bilden dürfe, und er könne weder Laennec, noch denen, die ihm gefolgt sind, beistimmen. Uebrigens besteht diese Tabelle in 4 Rubriken: die 1. enthält den Stoß oder die Impulse, die 2. den Ton, die 3. die Diagnose und die 4. den Leichenbefund (doch diesen, wie sich von selbst versteht, lediglich nur in Bezug auf das Herz). Es würde indeß zu viel Raum einnehmen, hier diese Tabelle wörtlich wiederzugeben, daher wir uns begnügen müssen, den Leser auf Schmidt's Jahrbb. der Medicin (Bd. IV, Seite 38) zu verweisen, worin diese Tabelle nebst Dr. Spittal's Abhandlung von Dr. Hasper mitgetheilt worden ist. — Wir kehren nun wieder zum Verf. zurück und betrachten mit ihm die anderen aus der in Frage stehenden organischen Krankheit entspringenden Symptome.]

Als nothwendige Folge der uncomplicirten Hypertrophie bieten sich folgende Symptome dar:

1) Der Puls ist groß, voll, stark, hart, vibrirend. [Nach Hope ist der Puls bei einfacher Hypertrophie kräftiger, voller, gespannter; bei Hypertrophie mit bedeutender Erweiterung leicht zu comprimiren; bei Hypertrophie mit Verengerung hart, klein, fadenförmig; der Carotidenschlag entspreche dem der Radialarterie.]

2) Gefühl allgemeinen Klopfens oder Pulsirens aller Arterien und ganz vorzüglich der Arterien des Gehirnes. Dieses pulsirende Gefühl im Gehirne ist bisweilen so beschwerend, daß es eine quälende Schlaflosigkeit veranlaßt. Ich habe einen Fall von Hypertrophie mit Emportreibung (also Pulsiren) aller Arterien beobachtet, wo das aus der Vena basilica abgelaßne Blut stoßweise, als ob es aus einer Arterie käme, hervorsprang. Ich erklärte mir diese Erscheinung durch das Pulsiren der darunter liegenden Arterie. Nicht selten ist es der Fall, wirkliche Intermissionen und selbst Unregelmäßigkeit im Pulse zu beobachten; doch ist dieser Zustand nicht constant.

3) Die Respiration ist mehr oder weniger behindert, und diese Behinderung ist theils Folge des vermehrten Volumens des Herzens, welches durch die Lungen comprimirt wird, theils und hauptsächlich nothwendige Folge der gestörten Circulation. Asthmatische Zufälle, welche den Schein des nervösen Asthma annehmen, sind eine der schrecklichsten Wirkungen

der gestörten Circulation. Ich habe einen Fall von Hypertrophie gesehen, die alle bei der Brustbräune vorkommenden Symptome darbot; doch ließen diese Symptome im Allgemeinen das gleichzeitige Vorhandenseyn einer Erweiterung voraussetzen. Schwindel, Kopfschmerzen, Augenverdunkelungen, Betäubungen, Erstarrung (Klamm) und Ameisenkriechen in den Gliedmaaßen, in den Fingerspitzen, bezeugen den Einfluß des Herzens auf das Gehirn und sind die Vorläufer eines mehr oder weniger bevorstehenden Anfalles entweder von Apoplexie durch Bildung eines Heerdes, oder durch Erweichung, oder von der capillären Apoplexie (vergl. den Art. Apoplexia).

[Nach Hope characterisirt sich die Hypertrophie der rechten Kammer vorzugsweise durch bedeutendre Erschwerung der Respiration, lividre Färbung des Gesichts, besonders der Lippen, Turgescenz und Pulsiren der äußeren Jugularvenen. Dagegen sollen sich die hypertrophischen Vorkammern von den sie bedingenden Verengerungen oder Abnormitäten der entsprechenden Kammern oder ihrer Mündungen durch allgemeine Symptome nicht unterscheiden lassen.]

Die Hypertrophie kann mit dem nervösen Herzklopfen, mit Lungenkrankheiten, mit Hydrothorax der linken Seite, wo der Erguß das Herz emporhebt und es gegen die Brustwandungen andrückt, verwechselt werden: dergleichen Irrthümer werden leider täglich zum großen Nachtheile der Kranken begangen.

Das nervöse Herzklopfen, das so häufig bei weiblichen Individuen, besonders in den jungfräulichen Jahren, oder zur Zeit des Aufhörens der Regeln (also in den sogenannten climacterischen Jahren), oder auch wohl nach Blutflüssen, nach Strapatzen und körperlichen Anstrengungen aller Art, in Folge der Schwangerschaft, der Entbindung und des Stillens vorkommt, läßt sich von den hypertrophischen Palpitationen dadurch unterscheiden, daß es temporär ist; daß das Herz, im Zustande der Ruhe untersucht, keines der Merkmale darbietet, welche es während der Palpitation zeigt; während bei Hypertrophie zwar Remission, aber niemals ein gänzliches Aufhören der durch die Auscultation und Percussion gelieferten Symptome und Erscheinungen wahrgenommen wird.

Die chronischen Krankheiten der Lunge veranlassen aber bisweilen starke und wiederholte Zusammenziehungen des Herzens, welche für das Zeichen vorhandner Hypertrophie gehalten werden, also hier sehr gut zu einem Irrthume Veranlassung geben können. So klagte einst eine 60jährige Frau über außerordentlich starke Palpitationen im Epigastrium, hinter dem Brustbeine und an der Spitze des Herzens, und die Brustwandungen waren stark emporgetrieben. Als die Kranke nach einem zweimonatlichen Aufenthalte im Spitale gestorben war, fand ich als einzige Entartung sehr dichte in den Lungen verstreute tuberkulöse Massen; das Herz aber hatte sein natürliches Volumen.

Wenn Krankheiten der Leber die Blutcirculation stören, oder einen mechanischen Druck auf das Herz ausüben, können sie dann oft täuschen und für eine Krankheit dieses letztern Organes und hauptsächlich für eine Hypertrophie desselben gehalten werden.

Behandlung. — Die Anwendung von Valsalva's und Albertini's Methode scheint mir, als allgemeine Behandlungsmethode in der Hypertrophie angenommen, ein gefährlicher Irrthum zu seyn. Denn ich habe während der Anwendung derselben Oppression eintreten oder die schon bestehende noch schlimmer, die Herzschläge weit rascher werden, das Blasebalg- oder Raspelgeräusch sich verstärken und die Reizbarkeit des Herzens bedeutend an Intensität zunehmen sehen, so daß hier das Sprichwort der alten Aerzte: „sanguis frenat nervos,“ sich völlig rechtfertigte. Nichtsdestoweniger aber hat Laennec die Methode, gegen die ich hier spreche, mit Erfolg angewandt und 3 Fälle angeführt, die überzeugend scheinen. Der eine Fall betraf ein Individuum, bei dem, als es späterhin an einer andern Krankheit gestorben war, ein weit kleinres Herz als gewöhnlich, dessen äußrer Anblick der einer zusammengepreßten, gerunzelten Lunge gleichkam, gefunden wurde.

Der Aderlaß ist meiner Ansicht nach ein bloßes Palliativ, von dem man nur mit Vorsicht und blos zu dem Zwecke, die Vollblütigkeit durch ihn zu heben, Gebrauch machen darf. Ohne Zweifel könnte man mir hier zwar einwenden, daß die Fälle, wo der Aderlaß sich schädlich erwiesen hatte, Fälle von bloßem Herzklopfen oder scheinbarer, aber nicht wirklicher Hypertrophie gewesen wären. Dieser Einwand ist einigermaaßen in sofern gegründet, als der Aderlaß im erstern Falle wirklich schädlich, dagegen im zweiten Falle dies im Allgemeinen weit weniger ist; jedoch besitze ich Fälle von wohl erwiesner Hypertrophie, in welchen wiederholte allgemeine Blutentziehungen offenbar nachtheilig gewesen waren.

Eine Nervenkranke, welche das critische Alter erreicht hatte, bot alle Symptome einer Hypertrophie des Herzens dar. Da ein Aderlaß sie bedeutend erleichterte, ließ sie 8 Tage danach einen zweiten vornehmen; doch brachte dieser weniger Erleichterung, und ein dritter machte die Sache sogar schlimm. So waren nach und nach, von 8 zu 8 Tagen, 6 Aderlässe gemacht, und zugleich eine strenge Diät und eine fast absolute Ruhe mit in Gebrauch gezogen worden. Während des allgemeinen Kräfteverfalles schienen doch die Activität und die Energie des Herzens sich zu verdoppeln, alle Symptome der Hypertrophie hatten den höchsten Grad erreicht, und nur langsam und durch eine der bisherigen fast ganz entgegengesetzte Behandlung konnte es mir gelingen,

die Kranke auf den Weg der Besserung zu führen.

Folgender Fall, den ich im Beginne meiner practischen Laufbahn zu beobachten Gelegenheit gehabt, hat mir in einer großen Menge ähnlicher Fälle zur Richtschnur meines Verfahrens gedient. Einer meiner alten Universitätsfreunde brachte den größten Theil des Tages und auch einen Theil der Nächte mit Zeichnen von Landcharten zu. Er bekam endlich Herzklopfen, das anfangs blos temporär erschien, aber späterhin permanent wurde; es kam mit ihm so weit, daß er nicht einige Schritte zu gehen vermochte, ohne nicht von Erstickungszufällen bedroht zu werden; man sah sein Herz durch seine die Brust bedeckenden Kleider schlagen; auch stellte sich einige Male Blutspeien ein. Man ließ ihm von Zeit zu Zeit zur Ader, was stets mit Erleichterung verbunden war; aber diese Erleichterung war von kurzer Dauer. Ich rieth ihm, sein Sitzleben, sein Landchartenzeichnen aufzugeben und statt desselben sich mit der Feldmeßkunst zu beschäftigen, wobei er es aber vermeiden müßte, die Meßkette selbst zu tragen, und zugleich sehr langsam gehen sollte; dabei verstattete ich ihm den Genuß von Milchspeisen, Eiern, das Fleisch von Geflügel und überhaupt solche Nahrungsmittel, wie man sie gewöhnlich auf dem Lande findet. Wie groß war mein Erstaunen, ihn nach Verfluß von 6 Monaten ohne jenes Herzklopfen und jene erstickenden Athembeschwerden wieder zurückkommen zu sehen. Auch sind seitdem diese Zufälle nicht wieder zum Vorschein gekommen. [Man vgl. die unten dem Schlusse dieses Capitels von der Hypertrophie des Herzens angehangne neue Behandlungsweise derselben durch den Dr. Thomson.]

Wenn man berücksichtigt, wie groß die die Muskeln durchdringende Blutmenge ist, wie um Vieles größer und stärker die Circulation des Blutes und aller Säfte überhaupt durch die in Bewegung, in Thätigkeit sich befindenden Muskeln, als in denen, welche sich im Zustande der Ruhe befinden, von Statten geht; wenn man ferner diesen Thatsachen einestheils jenes Gesetz des Organismus [wir nennen es das antagonistische], vermöge dessen die Blutfluxion nicht auf 2 [namentlich einander entgegengesetzten] Puncten zugleich bis auf einen und denselben Grad gesteigert werden kann, anderntheils aber jenes andre Gesetz, durch welches die wiederholte Bewegung und Thätigkeit eines Organes seine Masse und sein Volumen vermehrt, gegenüber stellt, so wird man leicht einsehen, welche kräftige Ableitung die Bewegung aller Muskeln des Körpers — vorausgesetzt, daß diese Bewegung langsamen Schrittes, aber auf anhaltende Weise geschehe, um den plötzlichen Zufluß einer großen Blutmasse in die Herzhöhlen zu verhüten — in der Circulation und Nutrition des Herzens bewirken muß.

Durch dieses so einfache Mittel, nämlich durch fortgesetztes Spazierengehen mit langsamen Schritten während des größten Theiles des Tages, glaube ich die Heilung von Hypertrophien erhalten zu haben, welche den Blutentziehungen, antispasmodischen Mitteln jeder Art widerstanden hatten, und von denen mehrere von sehr geschickten Aerzten, die ohne Zweifel nur nicht hinlänglich über diesen Punct der auf die Therapie angewandten Physiologie nachgedacht hatten, für unheilbar gehalten worden waren.

Mit der Bewegung muß auch zu gleicher Zeit eine Diät verbunden werden, die zwar im Allgemeinen sowohl in Rücksicht der Qualität, als Quantität der zugestandenen Speisen und Getränke streng seyn, bei der aber doch die äußerste Strenge vermieden werden muß; ja bisweilen ist sogar eine nahrhafte und stimulirende Kost der Milch-, Mehl- oder Pflanzendiät vorzuziehen. Oft thut man auch wohl, in dieser Beziehung die stimulirende und milde Ernährungsmethode mit einander abwechseln zu lassen.

Die Erfahrung beweist, daß kalte Speisen und Getränke den warmen vorzuziehen sind; daß das Tragen einer leichten Bekleidung, der Gebrauch leichter Bettdecken sich nützlicher erweisen, als das Einhüllen in schwere Kleider und der Gebrauch von schwer lastenden Bettdecken, kurz daß eine zu starke äußre Wärme schädlich ist. Es sind auch wohl kühlende, selbst kalte Umschläge, ja sogar das Eis auf die Herzgegend applicirt worden, und mehrere Aerzte versichern, mit dieser Behandlungsweise sehr gut gefahren zu seyn.

Die Digitalis, entweder im Pulver, oder im Aufgusse verordnet, ist vielleicht unter allen Medicamenten dasjenige, welches in der Hypertrophie am meisten Zutrauen verdient, obgleich seine Wirkung bei weitem nicht immer constant ist. Ich bediene mich häufig des kalt bereiteten Infusum von ½ Dr. Digitalis auf 4 Unz. Wasser, wovon ich stündlich 1 Eßlöffel voll nehmen lasse, so wie noch außerdem der Tinctura Digitalis in Einreibungen auf die Herzgegend. Asa foetida, Ferrum subcarbonicum sind in ihren Wirkungen sehr verschieden und veränderlich. Aqua Laurocerasi dest. und Acidum hydrocyanicum werden zwar von vielen Practikern gegen Hypertrophie gerühmt; doch muß ich aufrichtig gestehen, daß ich dieses letztre Medicament, dessen furchtbar wirkende Kraft mir stets Schrecken eingeflößt hat, noch niemals angewandt habe.

Auf die Herzgegend applicirte Ableitungsmittel, wie Aetzmittel, Fontanelle, Brenncylinder (Moxen) ꝛc., scheinen in einigen Fällen zur Heilung sehr mit beigetragen zu haben.

[Dr. Thomson hat eine neue Behandlungsart der Hypertrophia cordis bekannt gemacht, bei welcher zwar von der Bewegung u. m. A., was oben der Vf. anrathet (die Milchdiät ausgenommen), kein

Wort vorkommt, aus der man aber doch ersieht, daß er mit unserm Vf. in Verwerfung der Blutentziehungen übereinstimmt. Führen wir zuerst die Krankengeschichte an, die er den nachfolgenden therapeutischen Erörterungen vorausschickt.

Ein 40jähriger Mann, der stets eine mäßige Lebensweise geführt, litt schon zum 3. Male an Ascites, Oedema pedum, großer Schwäche der Kniee und Fußgelenke, in Folge deren er kaum über die Stube zu gehen vermochte; ferner an Dyspnoe, bis zur Gefahr der Erstickung, wenn sich der Kranke niederlegte, mit Brustschmerz, Husten und schleimig eitrigem Auswurfe; an Anorexie und Verstopfung; der Urin sparsam, trübe und stark gefärbt; der Puls hart und frequent; die Haut trocken und heiß. Percussion und Auscultation ergaben Folgendes: matten Ton in der Gegend des Herzens und etwas darüber hinaus, starken Impuls desselben mit Raspelgeräusche und doppeltem Blasebalggeräusche, am lautesten in der Gegend der Aortaklappen und an der Basis des Herzens; kindliches Respirationsgeräusch im obern Theile des Herzens mit etwas sonorem Rasseln, im untern ein leichter Grad von knisterndem Geräusche vorn und hinten.

Der Kranke erhielt Folgendes: ℞ Elaterii gr. j, Mic. pan. alb. gr. xjj. M. f. pil. No. IV. S. Alle 6 Stunden 1 Pille. Bei sparsamer Diät wurde diese Behandlung 10 Tage lang mit auffallendem Erfolge fortgesetzt, indem die Medicin stark purgirte, ohne zu schwächen. Ascites und Oedema war verschwunden, das Gehen leichter geworden; im untern Theile der Brust kaum noch eine Spur von Knistern, der Impuls des Herzens sehr vermindert; jedoch der Puls unverändert. — Es wurde nun verordnet: ℞ Elaterii gr j, Alcohol. ℥jj. S. 3 Mal täglich 8 Tröpfchen in einem Weinglase Wasser, bei Milchdiät.

Sieben Tage danach hatte Erkältung Statt gefunden, und Patient klagte, daß ihm die Tropfen Leibschmerzen verursachten, ohne zu purgiren; der Puls war härter und frequenter als früher, der Husten stärker und häufiger. Es wurde ein Aderlaß von 12 Unz. am Arme gemacht, der Gebrauch der Tropfen fortg., doch jeder Gabe 15 Tropfen Tinct. Hyoscyami zugesetzt; außerdem Pillen aus Calomel und Rad. Ipecacuanhae ana gr. j. Extract. Hyoscyam. gr. jjj, vor Nachts zu nehmen.

Bei dieser Behandlung sey nun entschiedne Besserung eingetreten, und es habe sich nicht blos der Impuls des Herzens, sondern auch das Raspelgeräusch gemindert und der Kranke ohne Dyspnoe und Herzpochen die Treppen emporzusteigen vermocht. Am 56. Tage der Behandlung habe eine neue Erkältung wieder einen Aderlaß nothwendig gemacht; der Kranke bekam eine Pille aus 3 Gr. Calomel und darauf 1 Gr. Opium. Nach reichlichem Stuhlgange wäre alsbann der Kranke wieder zu seinen Tropfen zurückgekehrt und habe am 66. Tage scheinbar gesund entlassen werden können.

Dr. Thomson erklärt die eben beschriebne Krankheit für Hypertrophie des linken Ventrikels ohne oder wenigstens ohne bedeutende Erweiterung mit Ablagerung von Knochensubstanz in den Klappen: denn für einen höhern Grad spreche nicht nur kein physikalisches Zeichen, sondern überdies noch die kräftige, gespannte, strangähnliche Beschaffenheit des Pulses dagegen. Das Raspel- oder Sägegeräusch beim Impulse des Herzens und der Schmerz in den Präcordien galten ihm für die Symptome des eben genannten Klappenfehlers: denn letztres sey in der Hypertrophie keineswegs immer das Zeichen eines entzündlichen Zustandes der serösen Haut, sondern rühre von dem Mangel an Elasticität in den verknöcherten Theilen her, wodurch dieselben verhindert werden, beim Herzklopfen zu gleicher Zeit mit den übrigen Theilen nachzugeben. Die Dyspnoe von Bewegung oder gestreckter Lage des Körpers habe bei dieser Krankheit ihren Grund in einem vorübergehenden Congestivzustande der Lungen, und das auf gleiche Veranlassung entstehende Gefühl von Erstickung in der verhinderten Entkohlung des Blutes gehabt. Auf mittelbare Weise entstehe hier auch die Dyspnoe durch eine Verdauungsstörung oder eine Reizung des Magens, woher das Gefühl von Schwere im Vorderkopfe und von Pulsiren in den Schläfen, was oft dieselbe begleite. Deshalb sey auch hier die Regulirung der Diät von äußerster Wichtigkeit. Die Milch zieht aber Dr. Thomson jeder andern animalischen und vegetabilischen Kost vor, weil sie am wenigsten reize und weniger als vegetabilisches Nahrungsmittel in die saure Gährung überzugehen geneigt sey; und im Betreff ihrer Nahrhaftigkeit könne man ja ihre Quantität beschränken: überdies wird von ihm mehr die reizende, als nährende Beschaffenheit der Speisen gefürchtet.

Den Ascites und die Anasarca bei der Hypertrophie des Herzens erklärt dieser Arzt, wie gegenwärtig so ziemlich alle Aerzte und ärztliche Schriftsteller, für Erscheinungen, die theils aus der gehinderten Rückkehr des Venenblutes zum Herzen, theils aus der größern Energie, mit der sich das arterielle Blut bewegt, hervorgehen, wodurch ein Congestivzustand des Capillargefäßsystems zu Stande komme.

Der Impuls des Herzens in der wahren Hypertrophie und der im nervösen Herzklopfen wären in sofern von einander unterschieden, als der erstre ein starker Stoß sey, der in der ganzen Länge des Ventrikels gegen die Brustwand, die er emporhebe, erfolge; während der andre sich als ein harter und umschriebner Ruck darstelle, der mehr von der Spitze, als von den Seiten des Organes herrühre.

Genannter Arzt scheint fest überzeugt, daß

ohne die erwähnte rationelle Behandlung im obigen Falle der tödtliche Ausgang unvermeidlich gewesen wäre: denn dadurch, daß der Klappenfehler die vollkommne Entleerung des linken Ventrikels verhinderte, und aus der mit diesem übereinstimmenden Thätigkeit des rechten Ventrikels hätte müssen eine Ueberfüllung der Lungen mit Blut entspringen, die, indem sie rückwirkend die Verstopfung und Hypertrophie des linken Ventrikels vermehrte, keinen andern Ausgang als den in Apoplexie oder in tödtliche Hämoptyse hätte haben können. Und selbst jetzt noch sey ungeachtet der in jeder Hinsicht mäßigen Lebensweise des Kranken die Prognose ungünstig.

Was die **Behandlung der durch vermehrte Ernährung entstandnen Hypertrophie des Herzens** anlangt — welche Dr. Thomson streng von der durch Entzündung entstandnen Zunahme des Volumens unterscheidet — so komme es, meint er, da jenes Plus der Ernährung durch die Function des Herzens begünstigt werde, die dasselbe in steter Bewegung erhalte und mithin einen unaufhörlichen Zufluß von Blut zur Ergänzung der bei der Ernährung verbrauchten Stoffe bedinge, darauf an, theils die Thätigkeit des Herzens, theils das Zuführen nährender Stoffe zu demselben zu vermindern.

Nun habe zwar nach Dr. Th. die Krankheit in diesem Falle, wie in vielen anderen, die Metastase einer rheumatischen Entzündung zu seyn geschienen; allein Volumen und abnorme Thätigkeit wären dieselben geblieben, auch nachdem jene beseitigt worden wäre, weshalb dann auch dieser ätiologische Moment keinen Einfluß auf die Behandlung gehabt habe.

Uebrigens komme es nicht allein bei der reinen Hypertrophie, sondern auch bei der mit Erweiterung oder Klappenfehlern verbundnen zuerst darauf an, die Thätigkeit des Herzens zu mindern, und obwohl dies, fügt Dr. Thomson hinzu, im Beginne der Krankheit ohne Zweifel am vortheilhaftesten durch Blutentziehungen geschehe, so hält er doch dieses Mittel für zu gewagt in demjenigen Stadium der Krankheit, wo Wasseransammlungen mit allgemeiner Cacherie eintreten. Er fand, den Behauptungen Laennec's, Albertini's und Valsalva's entgegen, daß nach starken und wiederholten Blutentziehungen die Anfälle häufiger und stärker wurden, als in den ohne solche behandelten Fällen, und daß sie in späteren Stadien der Krankheit den tödtlichen Ausgang durch Vernichtung der Ernährung beschleunigten. Da aber Blutentziehungen einen Klappenfehler nicht nur nicht zu beseitigen vermögen, sondern ihn sogar verschlimmern, so wären dieselben im obigen Falle noch verwerflicher gewesen, als bei einer Hypertrophie.

Genannter Arzt kommt nun auf die Anwendung des Elaterium und erläutert in dieser Hinsicht, daß sowohl die oben ausgesprochenen Rücksichten, als auch die häufige Unwirksamkeit der diuretischen Mittel und gewöhnlichen salinischen Purganzen, wo es darauf ankomme, die Masse des Blutes zu vermindern, ohne dessen Qualität zu verändern, ihn auf den Gebrauch dieses Mittels geführt hätten. Dieses Mittel wirke vorzugsweise auf die aushauchenden Gefäße des Darmcanales, veranlasse deshalb häufige wässerige Stuhlgänge und entziehe auf solche Weise dem Blute einen großen Theil seines Serum, ohne dessen Gehalt an Cruor und Faserstoff zu vermindern. Dies sey auch der Grund, warum es, obgleich stärker wirkend, als die anderen harntreibenden und abführenden Mittel, dennoch weniger als alle andere die Kräfte des Kranken erschöpfe. Außerdem sey auch neben dem Elaterium und dem Calomel kein andres Mittel so geeignet, in einem spätern Stadium der Krankheit Hypertrophie zu verhüten und zu beseitigen.

Aus diesen Allen leuchte hervor, daß das Elaterium die Circulation des Blutes erleichtert, wodurch das Herz zu einer freiern Thätigkeit zurückkehre; die gewaltsamen Anstrengungen desselben, die mechanischen Hindernisse der Circulation zu überwinden, sollen sich unter dem Einflusse dieses Mittels vermindern und mit ihnen zugleich die krankhafte Thätigkeit der Kranzarterien, welche Dr. Thomson als die nächste Ursache der Hypertrophie des Herzens betrachtet.

Dann macht dieser Arzt noch auf die Nothwendigkeit aufmerksam, daß man stets nur mit kleinen Gaben des Elaterium beginnen soll, weil dasselbe auf verschiedene Individuen sehr verschieden einwirke.

Die gleichzeitige Anwendung des Calomel habe aber das Gute, daß dieses Mercurialpräparat, ohne die purgirende Wirkung des Elaterium zu erhöhen, das durch dasselbe veranlaßte Kneipen vermindere; noch mehr aber entspreche diesem Zwecke der Zusatz von 1—2 Gr. Capsicum. Von großer Wichtigkeit sey es übrigens auch, daß die Wirkung des Calomel auf die Haargefäße durch die purgirende des Elaterium nicht nur nicht vermindert, sondern sogar der mercurielle Einfluß auf die Constitution beschleunigt werde.

Der andern Indication entspreche eine Verminderung der Nahrungsmittel; doch stehe abnorm erhöhter Appetit derselben oft im Wege. Dr. Th. glaubte früher ein Mittel gegen dieses Symptom in dem essigs. Blei zu besitzen, gegenwärtig aber verwirft er dasselbe wegen seiner nachtheiligen Wirkungen auf die Constitution. Späterhin fand er sogar, daß das Elaterium in der Alkoholauflösung auch diesem Zwecke entspreche, ohne gerade die Verdauung zu verderben. Sollte aber ja Säure, Flatulenz rc. entstehen, so verordnet dieser Arzt ein Brechmittel aus ½ Unz. Rad.

Ipecac. und dann eine volle Gabe der Herb. Hyoscy. zur Beruhigung des Nervensystemes.

Schließlich wird noch bemerkt, daß das hypertrophische Herz bei allgemeiner Schwäche des Körpers, anstatt sich anderen Organen analog zu verhalten, die bei allgemeinen Krankheiten der Ernährung (der Syphilis, den Scropheln, dem Scorbut ꝛc.) mit dem allgemeinen Zustande sympathisiren, sich eher in seiner Thätigkeit energischer zeige, was einen rationellen Grund mehr für die eingeschlagne Behandlung abgebe. (The Lancet; Nov., 1838.)]

Hypertrophie der Herzmündungen. — Die Herzmündungen werden gebildet: 1) Die Vorhofsmündungen: durch einen fibrösen gürtelförmigen Streifen, von welchem Verlängerungen ausgehen, die sich in die Dicke der Klappen einsenken; dann durch diese Klappen selbst, welche ein faserzelliges Gewebe darstellen, welches zwischen einer umgeschlagnen Falte oder einer Art von Verdoppelung der innern Membran sich eingeschoben findet; endlich durch kleine Chordae tendineae, die sich an den freien Rändern dieser Klappen inseriren. 2) Die Aorta- und Lungenarterienöffnung: durch den festen häutigen aus 3 Bogen bestehenden Ring, von welchem diese beiden Hauptgefäße des menschlichen Körpers in dem einem jeden entsprechenden Ventrikel ihren Ursprung nehmen, und durch die sogenannten Valvulae sigmoideae s. semilunares.

Dieser ganze die Herzmündungen gleichsam einfassende Apparat [und vornehmlich die Klappen] können sehr leicht hypertrophisch werden; er verdickt sich, wird knorpelig und von phosphors. Kalk durchdrungen, der sich darin gleichsam ablagert und seine Verknöcherung veranlaßt; eine Verengerung der Oeffnungen und sehr schlimme Zufälle sind die nothwendigen Folgen davon. Diese Hypertrophie kann nun jeder Affection des Herzens vorausgehen und Folge der Einwirkung einer rheumatischen Ursache seyn, die sich an diesen Oeffnungen fixirt hat; doch kann sie auch secundär entstehen, d. h. auf die Hypertrophie des Herzens folgen; sie kann acut oder chronisch seyn.

[Mit diesem Wenigen fertigt der Verf. die Hypertrophie der Herzmündungen und der Klappen, die eher eine Verknorpelung oder, in noch höherem Grade, eine Verknöcherung genannt zu werden verdient, ab, ohne, wie wir sehen, auch nur im entferntesten die Ursachen, anatomischen Merkmale, die Zeichen, welche die Schriftsteller zur Erkennung dieses Zustandes bei Lebenden angegeben haben, zu berühren, noch auf sonstige Weise eine, wenn auch ganz kurze, Beschreibung davon zu geben. Fehlte es ihm in dieser Hinsicht an eigenen Erfahrungen, so durfte er sich ja nur an Corvisart, Laennec, Kreysig, Bertin, Forbes u. A. halten, und es würde ihm sicher gelungen seyn, eine genügende Abhandlung über diesen Gegenstand zu liefern. Denn nach diesen berühmten Aerzten bieten namentlich die Klappenfehler eigenthümliche Merkmale, sowohl in anatomischer, als diagnostischer Beziehung, dar. Das Gewebe des Gürtels, oder jenes aus 3 Bogen bestehenden Ringes, welches die Herzmündungen umgibt, so wie das der Klappen und Chordae tendineae gehört zu den fibrös-serösen und ist deshalb der Sitz knorpeliger und knöcherner Ablagerungen, welche an den mehr fibrösen Stellen, der Basis und dem freien Rande der Klappen am ausgebildetsten gefunden werden und ihren Ursprung unter der innern, sie meist überziehenden, serösen Hautlage haben. Wahrscheinlich aber ist es, daß diese Klappenfehler am häufigsten in Folge der größern Anstrengung der linken Herzklappen, und zwar in dem Verhältnisse wie 5:1, in der linken Herzhöhle vorkommen und hier meist schon Verknöcherung jener wahrgenommen wird; während auf der rechten Seite fast nur knorpelartige Ablagerungen angetroffen werden.

Die Valvula mitralis kann z. B. ganz verknorpeln; sie ist dann meist durchgehends verengert; ihr freier Rand wird dabei dicker und schlägt sich oft um; die Oberfläche bleibt glatt und wird nur bei Verknöcherungen, die gewöhnlich einen kleinen Raum einnehmen, runzelig; andere Male erscheint die knöcherne Entartung in Gestalt von kleinen glatten Schuppen, die unter der serösen Membran liegen und gewiß nur als pathologische Producte, aber wohl nicht blos als Folgen des Alters angesehen werden können; bisweilen ist der freie Theil der Klappen gesund, und der faserige Gürtel knorpelartig, mit kalkartigen Borken besetzt, oder ganz in einen knöchernen Ring verwandelt. Indeß sind auch Fälle, wo ein umgekehrtes Verhältniß Statt findet, angetroffen worden. Ein sehr merkwürdiger Fall ist unstreitig der, welchen Crüwel (De cordis et vasor. osteogenesi in quadragenario observata; Halae, 1765) beobachtet hat. Hier waren die Valvulae tricuspidales und mitrales an mehreren Stellen verknorpelt; kleine knöcherne Concretionen hatten sich in den Wandungen der Hohlvenen entwickelt; knöcherne Lamellen erstreckten sich von der Basis des rechten Vorhofes unter die innre Membran des Ventrikels, von der einige Balkenmuskeln (Trabeculae carneae) verknöchert waren; dünnere und schmälere knöcherne oder knorpelige Lamellen drangen außerdem in die Muskelsubstanz der beiden Ventrikel ein. Außerdem hatte sich ein kleiner, kugeliger, hohler, mit 2 Oeffnungen versehner Körper mit knorpeligen und zum Theil knöchernen Wandungen zwischen den Klappen der Lungenarterie gleichsam eingeklammert; er schien sich, sagt Crüwel, erst seit Kurzem von der zwischen den Ventrikeln befindlichen Scheidewand abgelöst zu haben und zeigte noch an einem seiner Enden gefranste Fäden als Ueberbleibsel dieser Verwachsung. Ueberdies waren einige

Verknöcherungen in dem mit dem Herzen verwachsnen Herzbeutel vorhanden.

Aehnliches gilt auch von den Valvulae sigmoideae der Aorta: hier geht die Verknorpelung gewöhnlich von den Nodulis Aurantii aus. Sie sollen noch häufiger als die Valvulae mitrales zur knöchernen Entartung disponirt seyn und besonders dann den Blutumlauf stören, wenn sie sich nach der Herzmündung zu umrollen. Diese Verknöcherung der Valv. sigmoideae kann an ihrer Basis oder an ihrem freien Rande beginnen; wenigstens scheinen die Häufigkeit und die größre Dicke in diesen beiden Partien und die im Vergleich seltnere Verknöcherung der mittlern Partie anzudeuten, daß dieselbe in dem einen oder andern dieser Puncte beginnt. (Man sehe hierüber Laennec; Bd. II, S. 451.)

Was nun die seltner krankhaft veränderten Klappen des rechten Herzens betrifft, so verknorpeln diese blos der Regel nach. Indeß leiden die Valvulae tricuspidales häufiger als die Valvulae sigmoideae der Lungenarterie. Corvisart hat die knorpelige Verhärtung der Basis der Valvula tricuspidalis 2 Mal angetroffen, und Burns berichtet ebenfalls ein Beispiel von Verknöcherung einiger Stellen dieser Klappe. Bertin will, wie Laennec berichtet, diese krankhafte Veränderung binnen 20 Jahren 4 Mal, und zwar stets im Zustande der Verknorpelung angetroffen haben. In einem dieser Fälle bildeten die harten, dicken und an ihren Rändern vereinigten Lamellen der Tricuspidalklappe eine Art knorpeliger Scheidewand, die in ihrer Mitte ein Loch hatte, in das man kaum die Spitze des kleinen Fingers einzubringen vermochte. Auch Laennec hat bisweilen leichte knorpelige Incrustationen sowohl an der Basis, als an den Spitzen der Valvula tricuspidalis und der Valvulae sigmoideae der Lungenarterie angetroffen. Nur ein einziges Mal hat er die Incrustationen in einem verknöcherten oder vielmehr versteinerten Zustande gefunden.

Es sollen vorzüglich bei widernatürlicher Communication zwischen den Herzhöhlen die Klappen der rechten Seite verknorpelt oder verknöchert angetroffen worden seyn. Laennec erwähnt einen von Bertin beobachteten Fall dieser Art, der diesem letztern wieder von Louis mitgetheilt worden ist, und wo eine kleine Oeffnung von 2 Linien zwischen dem rechten Ventrikel und dem Ursprunge der Aorta vorhanden war: ein Theil der Tricuspidalklappe war verknöchert, und die halbmondförmigen Klappen der Lungenarterie bildeten eine Art faserigen Wulst, dessen Oeffnung kaum 2½ Linie betrug.

Einen Fall von alleiniger knorpeliger Verhärtung dieser letzteren Klappen (nämlich der Valvul. sigmoideae der Lungenarterie) hatte Morgagni bei einem 16jährigen Mädchen angetroffen; in Folge dieser Verhärtung waren diese Klappen so zusammengeklebt, daß der Durchmesser der Lungenarterie dadurch bedeutend verengert wurde; an einer Stelle hatte diese Verhärtung bereits angefangen in den knöchernen Zustand überzugehen. Bemerkenswerth ist, daß das Foramen ovale bei diesem Mädchen, welches die Symptome der Cyanosis (s. d.) darbot, noch vorhanden gewesen war.

Als erregende Ursachen der eben beschriebenen Klappenfehler kann alles das betrachtet werden, was die Kraft der Klappen überwältigt, so wie Entzündung der innern Herzmembran, besonders rheumatischer Natur, wie in Bezug auf dieses Letztre oben unser Verf. bereits angedeutet hat.

Man hat aber auch warzige Auswüchse an den Klappen angetroffen, und man hat sie deshalb so genannt, weil sie wirklich ein den Warzen und namentlich den Feigwarzen an der Eichel, der äußern weiblichen Scham und den Nymphen sehr ähnliches Ansehn darbieten. Nach Hope's Beschreibung kommen sie von der Größe eines Nadelknopfes bis zu der einer großen Erbse, ja einer Pferdebohne, bisweilen einzeln, bisweilen agglomerirt vor; sie haben eine glatte Oberfläche, sind aber oft auch himbeerartig gefächert; ihre Farbe ist blaß oder dunkelroth, selten weiß; die Gewebe fleischig, der üppigen Granulation schwammiger Auswüchse ähnlich, und von weicher Consistenz; sie sind feucht, lassen sich leicht abschaben, oder sitzen fest auf der innern Membran, welche an den Anheftepuncten mehr oder weniger verdickt, steatomatös, knorpelig, verknöchert, erweitert, zerrissen erscheint. Gehen sie von einer Fläche aus, deren Continuität nicht getrennt ist, so pflegen sie zahlreich und an verschiedenen Stellen vorzukommen; ist ihr Grund eine Zerreißung oder ein Geschwür, so werden sie groß, in geringer Anzahl und auf einen Theil beschränkt gefunden. Die Basis, besonders aber der freie Rand der Klappen, und zwar im linken Herzen mehr als im rechten, scheinen zu ihrer Bildung vorzüglich geeignet, daher sie am häufigsten an den Klappen der Aorta angetroffen werden.

Laennec ist überzeugt, daß diese warzigen Auswüchse nichts anderes sind als kleine polypenförmige oder faserige Concretionen, die an den Wänden der Klappen und Vorhöfe gebildet wurden und bei Gelegenheit einer Störung des Kreislaufes sich durch einen Act der Einsaugung und der Ernährung, dem ähnlich, welcher die eiweißstoffigen Pseudomembranen in zufällige Membranen oder in Zellgewebe verwandelt, organisiren. Uebrigens hat Laennec, wie Corvisart, diese Auswüchse stets nur an der Valvula mitralis, den Valvulae tricuspidales, in den Krümmungen der Aorta und Lungenarterie und bisweilen, jedoch viel seltner, auch an der innern Fläche der Vorhöfe, und vorzüglich des linken, angetroffen.

Als Ursache dieser Auswüchse, besonders

der großen, warzenähnlichen, betrachten Kreysig, Bertin und Bouillaud die Entzündung; allein Hope erkennt als solche Ursache die Entzündung allein nicht an, sondern eine Modification derselben, einen von Structurverletzungen abhängigen, entzündlichen Krankheitsproceß, und ihre Entstehung scheine, meint er, mit einer Continuitätstrennung der innern Herzmembran in Verbindung zu stehen. Dagegen ist Hope durchaus nicht geneigt, sie, gleich Corvisart, stets für syphilitischen Ursprunges zu halten.

Laennec ist in dieser Hinsicht ebenfalls nicht ganz mit den oben genannten 3 Aerzten einverstanden; denn wäre, sagt er, die Entzündung, namentlich der innern Membran des Herzens, die bewirkende Ursache dieser Auswüchse, so müßte sie dann als Mutter und als gemeinschaftlicher Vereinigungspunct eine sich gleichsam wie eine Lage über die Klappen erstreckende Pseudomembran haben, was aber nicht der Fall sey, da man in allen Fällen, wo die Auswüchse deutlich und von einander getrennt sind, offenbar erkenne, daß die innre Membran des Herzens in ihren Zwischenräumen unbedeckt sey. Indeß stellt er nicht in Abrede, daß eine entzündliche Pseudomembran in manchen Fällen der Kern von Blutconcrementen werden könne. Diese Thatsache scheint Laennec nach den Erscheinungen der Verstopfung der Venen und Arterien in Folge von Entzündung ihrer inneren Membranen unbestritten, und er selbst hat einen solchen Fall im linken Vorhofe eines an einer Verengerung der Valvula mitralis leidenden Individuum vorkommen sehen: ungefähr 1 Quadratzoll der Oberfläche dieses Vorhofes war mit einer falschen Membran von der Consistenz der festesten Polypen, die sehr fest mit dem Vorhofe zusammenhing, 1 Linie dick, an der adhärirenden Fläche glatt und eben war, dagegen an der freien eine Menge kleiner abgeplatteter oder cubischer, 1½ Linie langer Blättchen darbot, bedeckt; die ganze Dicke dieser Concretion war stark und gleichmäßig mit dunkelrothem Blute gefärbt. Da man aber, fügt hier Laennec hinzu, diese Pseudomembran, wenn sie vorhanden ist, unterscheiden könne, so gebe es keinen Grund, sie anzunehmen, wenn man sie nicht sehen könne.

Es scheint Laennec sogar, als ob nach der Stellung der warzigen Auswüchse an den Rändern der Klappen und längs der Chordae tendineae eine Art von Analogie zwischen diesen Auswüchsen und den Crystallisationen, die sich längs der in eine Salzauflösung ausgespannten Fäden oder eingetauchten Zweige bilden, Statt finde. Kurz, er glaubt, daß das Blut auch unabhängig von jeder Entzündung theilweise gerinnen, das Coagulum sich organisiren und mit den benachbarten Theilen verwachsen könne.

Die pathologischen Wirkungen der Klappenkrankheiten lassen sich nach Hope darauf zurückführen, daß die kranken Klappen die Herzmündungen verengern und den Durchgang des Blutes hemmen, auch sich nicht genau und leicht zu schließen oder zu öffnen vermögen. Doch hängen die beschwerlichsten Symptome noch davon ab, daß mit der Klappenkrankheit Erweiterung, Hypertrophie, Erweichung, wahrscheinlich in Folge jener, sich noch zu verbinden pflegen, wodurch natürlich die ursprüngliche Hemmung im hohen Grade verstärkt werden muß. Natürlich ergibt sich hieraus die für die Praxis so wichtige Regel, stets auf das Vorhandenseyn dieser Complication zu achten und in allen Fällen ihrer Entwickelung wo möglich vorzubeugen.

Dies führt uns nun mit Laennec, Hope u. A. auf die Symptome und Diagnose der vorbeschriebenen Klappenkrankheiten. Die allgemeinen Symptome sind bei allen Klappenkrankheiten dieselben und nur nach dem jedesmaligen Grade der Verengerung verstärkt oder vermindert. Sie bestehen, sagt Hope, theils aus den Kennzeichen der erweiterten Ventrikel, theils aus eigenthümlichen pathologischen Zeichen; diese letzteren bestehen in bedeutender Steigerung der ersteren, besonders der Anfälle von Palpitationen und Dyspnoe, und in unregelmäßiger Herzthätigkeit, die sich, vorzüglich bei einem bedeutenden Leiden der Aortaklappen, durch einen kleinen, schwachen, aussetzenden, unregelmäßigen Puls characterisirt. Ein geringer Grad dieses Uebels bedinge jedoch nur bei Beschleunigung im Kreislaufe Unregelmäßigkeit im Pulsschlage; und eben so sollen Klappenkrankheiten des rechten Herzens schwächere Störungen im Pulsschlage veranlassen. Als ein drittes Symptom bezeichnet Hope den Schmerz in der Herzgegend, welcher unter allen Herzkrankheiten bei den Klappenkrankheiten, bei Verhärtung der Kranzarterien oder des Aortaanfanges am heftigsten ist. Der Aussage der Kranken zufolge soll derselbe in einer Beklemmung, einem Drücken oder Stechen und Reißen bestehen; auch erstreckt er sich nicht selten bis in die Präcordien und ist mit Taubheit im linken Arme verbunden. Der Tod tritt manchmal langsam, manchmal plötzlich ein, bisweilen geht 4—7 Tage ein comatöser Zustand voraus.

Was die stethoscopischen Zeichen betrifft, so ist nach Hope bei einer Klappenverengerung mit weicher Oberfläche das Blasebalggeräusch oder überhaupt ein weiches Geräusch, und bei einer mit harter Oberfläche das rauhere Feilen- und Raspelgeräusch vorhanden; sitzt das Uebel in den Vorhofsmündungen, so seyen die Aftergeräusche (vergl. Herzkrankheiten) hohl und dumpf, dagegen aber zischend, wenn es am Ursprunge der Aorta oder Lungenarterien seinen Sitz hat. Das Schwirren oder sogenannte Katzenschnurren, was nur bei Complication mit Hypertrophie oder rauher innrer Fläche des erwei-

terten Aortaanfanges zugleich im Pulse mit gefühlt wird, soll man auch bei einfacher, jedoch bedeutender Klappenkrankheit in der Präcordialgegend entdecken, und zwar hauptsächlich bei Leiden der Valvulae sigmoideae, wie auch tricuspidales und mitrales, in welch letztrem Falle es mit dem ersten Herzgeräusche verbunden sey, wenn das Blut regurgitire, und mit dem zweiten, selten vorkommenden, wenn während der Kammerdiastole der Blutlauf aus dem Vorhofe in den Ventrikel gehemmt sey.

Nach Corvisart besteht das Hauptzeichen der Verknöcherung der Valvula mitralis in einem schwer zu beschreibenden für die auf die Präcordialgegend gelegte Hand fühlbaren eigenthümlichen Geräusche, was nichts anderes als das bereits erwähnte Katzenschnurren ist und auch da vorkommt, wo die Verknöcherung der Valvulae sigmoideae der Aorta einen hohen Grad erreicht hat; doch könne es auch, meint Laennec, bei ganz gesunden Klappen vorhanden seyn, und fehle fast immer, wenn die knöcherne oder knorpelige Verhärtung nicht so weit geht, daß die Durchgänge beträchtlich verstopft werden. Im Uebrigen stimmt das, was er sagt, mit Hope überein. Im Betreff der warzigen Auswüchse sollen nach ihm dieselben, wenn sie nicht sehr zahlreich sind, die Bewegungen der Klappen nur sehr wenig beeinträchtigen, so daß folglich kein Zeichen das Vorhandenseyn derselben nachweisen könne. Sind sie aber zahlreich genug, um merklich die Herzmündungen zu verengen oder die Bewegungen der Klappen zu behindern, so sollen sie ihre Gegenwart durch deutliche Zeichen, die den der Verknöcherungen der Klappen ganz analog sind, zu erkennen geben; nur sey das Katzenschnurren für die Hand viel weniger fühlbar und das Geräusch der Zusammenziehung des Herzens mehr dem eines Blasebalges als dem einer Feile ähnlich.

Von der Behandlung der Klappenkrankheiten sagt endlich Hope, daß, da man kein Mittel kenne, die krankhafte Veränderung der Klappen zu beseitigen, weiter keine Indicationen übrig bleiben, als einer Steigerung des vorhandnen Uebels vorzubeugen, dem Streben desselben, Hypertrophie und Erweiterung zu erzeugen, entgegenzuwirken und die Symptome eines gestörten Kreislaufes zu mildern. Hope führt nun eine lange Reihe diesen Indicationen entsprechender Mittel an: 1) Blutentziehungen, die besonders bei Complicationen mit Hypertrophie nothwendig seyn, aber nur mäßig veranstaltet werden sollen, damit der Kranke durch sie nicht geschwächt werde; 2) harntreibende Mittel, gegen die Wassersucht und um die Blutmenge zu vermindern; 3) Abführmittel, und zwar drastische, bei hartnäckigen Wassersuchten, auch die milderen, um den Darmcanal frei zu halten; 4) schweißtreibende Mittel und zwar nur in Form der schweißtreibenden Salze; 5) Brechmittel, die nur bei galligen Stoffen im Magen und auch dann nur höchst vorsichtig gereicht werden sollen; 6) die Paracentese, gegen hartnäckige Wassersucht; 7) Haarseile, Fontanelle, Blasenpflaster, die aber nur bei chronischem Entzündungszustande im Herzen von Nutzen seyn sollen; 8) Expectorantien, zur Linderung eines asthmatischen Zufalles; doch soll man, statt der süßen ekelerregenden — denn bei Herzkranken sey der Magen sehr reizbar — vorzüglich die Squilla mit Essig oder Salpetersäure verordnen; 9) Gasarten; 10) krampfstillende Mittel, und unter diesen namentlich Ammonium, Asa foetida, Zusätze von Opium, Conium, Digitalis, die in sofern wohlthätig wirken sollen, als sie dazu beitragen, die Circulation bei Herzkrankheiten gleichmäßiger zu machen; 11) gewisse magenstärkende Mittel (Stomachica), welche Hope für wichtige Mittel erklärt, um durch Beseitigung der Verdauungsbeschwerden den ernsteren Zufällen der organischen Herzkrankheit vorzubeugen; hieher gehören: Mineralsäuren gegen Magensäure; bittere Extracte, die man während der Paroxysmen in Infusionen reichen soll; endlich 12) tonische Mittel, welche bei Erweiterung mit trägem Blutumlaufe und allgemeiner Atonie gereicht werden sollen, und genannter Arzt erklärt in dieser Beziehung die Eisenpräparate für die wirksamsten. Zuletzt wird noch bemerkt, daß diese organischen Herzkrankheiten, wenn sie überhaupt heilbar sind, nicht dadurch geheilt werden, daß man die Paroxysmen mildert, sondern daß man ihrer Wiederkehr vorbeugt.

Wir beschließen dieses Capitel mit einem Auszuge aus einer Abhandlung des Dr. Toel zu Aurich (in den „Hannov. Annal. f. d. ges. Heilk.; Bd. 1, Heft 2, 1836), welche die **Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung als Kinderkrankheit** zum Gegenstande hat, worin aber, ungeachtet dieser letztern Beifügung, das Uebel nicht als eigenthümliche Kinderkrankheit dargestellt, sondern mit diesem Zusatze blos darauf aufmerksam gemacht wird, daß es sich zu manchen Zeiten nach gewissen, dem kindlichen Alter vorzüglich eigenen Krankheiten entwickele und in ihnen sein äußres Moment zu finden scheine.

Die Krankheiten, bei denen Dr. Toel die Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung beobachtet hat, sind: entzündliche Brustleiden, Masern, Scharlach und Keuchhusten. Bei den drei erstgenannten soll das Uebel nach Störung der Crisen (versäumten Blutentleerungen in entzündlichen Leiden), doch beim Keuchhusten ohne besondre Veranlassung — wenn nicht etwa vielleicht durch die mittels des häufigen Hustens vermehrte Herzthätigkeit — eintreten. In allen Fällen aber habe das Uebel mit dem Tode geendet, und genannter Arzt glaubt, daß es wohl nur bei

frühzeitiger Erkenntniß möglich seyn dürfte, dasselbe zu verhindern, oder bei noch unvollkommner Entwickelung zu beschränken; doch sey die Diagnose des Uebels höchst schwierig, da sich die Krankheit langsam und ohne anfangs auffallende Symptome einschleiche.

Die Entwickelung der Hypertrophie mit Erweiterung bei Kindern bei und nach den genannten Krankheiten stehe aber zu befürchten, wenn besonders nach diesen Krankheiten, bei gestörten Crisen, nach einem anfangs anscheinenden Wohlbefinden der schon normale und langsame Puls wieder schnell und klein, zu Zeiten auch unregelmäßig, werde, trocknes Hüsteln ohne Schmerz und Auswurf sich einstelle, das Herz in einem größern Umfange, undeutlich und wallend schlage, die Kranken an der Stelle desselben Druck und dumpfen Schmerz empfinden, offenbar kurzathmiger werden, das Gesicht einen eignen leidenden Ausdruck annehme und sich eine unangenehme, besonders des Abends bemerkliche Hitze der Hände, nebst beständigem Pulsiren der Jugularvenen, hinzugeselle. Doch sollen sich dabei die kleinen Kranken nicht besonders unwohl, sondern nur angegriffen und reizbar fühlen, dabei ihre gewöhnlichen Beschäftigungen verrichten, jedoch eine horizontale Lage im Bette vermeiden und nach körperlichen Bewegungen ungewöhnlich kurzathmig werden. Zwar sey es jetzt noch schwer, die beginnende Structurveränderung von einer blos sympathischen Reizung des Herzens und von anderen Uebeln zu unterscheiden; nichtsdestoweniger aber könne doch, meint Dr. Toel, das auch bei vollkommner Ruhe nicht gänzliche Verschwinden der vermehrten Herzthätigkeit und die Beachtung der Anamnese auf den rechten Weg führen. Wo man dies bemerke, soll man ja nicht der exspectativen Methode sich hingeben, sondern kräftig antiphlogistisch einschreiten. Gelinge es jetzt nicht, das Uebel zu hemmen, so schreite es langsam weiter, und es können Monate und Jahre bis zum erwünschten Tode vergehen unter zwischenliegenden Pausen der Ruhe und scheinbarer Besserung.

Den dann fortschreitenden Gang des Uebels beschreibt Dr. Toel folgendermaaßen: „Die Herzthätigkeit wird immer stärker, deutlicher, bei der geringsten Bewegung vermehrte und bei strenger Ruhe nur verminderte, nicht schwindende Palpitationen, welche in der ganzen Ausdehnung der Brust, ja an der rechten Hälfte derselben noch stärker wahrgenommen werden. Der Puls anhaltend frequent, klein und schwach, doch ohne Intermissionen; starkes Klopfen der Jugularvenen. Der Athem kurz und beengt, obgleich die Lungen ohne Anstrengung ganz voll Luft gefüllt werden können; trocknes Hüsteln, wobei zu Zeiten etwas hellrothes Blut ohne Anstrengung ausgeworfen wird. Das Gesicht blaß, bleifarben, etwas aufgedunsen; Anlaufen der Knöchel; vorwärts gekrümmte Haltung des Körpers, Liegen auf dem Rücken mit erhabner Brust. Die Stimmung des Gemüthes abwechselnd, jedoch steter Eigensinn, aber bei wenig Klagen. Die Hautvenen der Brust sehr ausgedehnt. Eßlust und Ausleerungen bleiben lange ungestört. Häufiges und heftiges Niesen ohne nachfolgenden Schnupfen. Nach und nach wird die Abmagerung größer; es entstehen Erstickungszufälle bei Bewegungen, bis Wassersucht oder Erstickungstod das Leiden endigen."

Dr. Toel hat 2 Mal Gelegenheit gehabt, die Section zu machen, und das Herz sehr vergrößert, mit verdickten Wänden, die Höhlen erweitert, Wasser im Herzbeutel und in den Brustfellsäcken, Ueberfüllung der Hohlvenen und des rechten Herzens mit dickem, schwarzen Blute, übrigens aber keine Structurveränderung oder lymphatische Ablagerungen gefunden.

Heilung oder Stillstand des Uebels zu bewirken, will ihm niemals gelungen seyn; blos Erleichterung und vielleicht Verlängerung des traurigen Lebens konnte er verschaffen. Er wendete örtliche Blutentleerungen, jedoch mit Vorsicht an, weil zu vieles Blutlassen die ödematöse Anschwellung befördere, so wie noch außerdem Digitalis, Aqua Laurocerasi und äußere Hautreize, wobei eine möglichst wenig reizende Diät und die vollkommenste körperliche und geistige Ruhe beobachtet wurden.]

Hypertrophie der Arterien. — Wenn die Impulsivkraft des Herzens, entweder wegen Hypertrophie desselben oder wegen seiner gesteigerten Lebensthätigkeit, vermehrt ist, schlägt das Blut mit ungewöhnlicher Kraft gegen die Arterienwandungen; diese verdicken sich oder geben, je nach ihrer mehr oder minder starken Organisation, nach (d. h. sie lassen sich ausweiten); wesentlich aus zelligem und fibrösem Gewebe bestehend, müssen sie dabei natürlich die Veränderungen erleiden, welche die Beschaffenheit dieser Structur mit sich bringt. Das Zellgewebe muß fibrös und das fibröse Gewebe verknorpelt und verknöchert werden. Nun verknorpelt oder verknöchert auch wohl die innre Membran der Arterien fleckenweise, und diese Flecken oder Flatschen haben eine elliptische Form. In der mittlern Membran setzt sich in der Richtung ihrer Fasern phosphors. Kalk ab. Die äußre Membran wird im Anfange ebenfalls fibrös und bisweilen in der Folge knorpelig und knöchern. Bei diesen verschiedenen Umbildungen kommen zu gleicher Zeit gyps- oder kreideartige, eiterförmige Secretionen, oder auch Zerreißungen der Häute vor, wie man dies beim Aneurysma wahrnimmt; allein wenn die Störung ihren höchsten Grad erlangt hat, hält es sehr schwer, den Antheil zu bestimmen, den jede der Arterienhäute an dieser Entartung genommen hat. Im arteriellen System ist die Hypertrophie, obgleich

hier in sehr enge Grenzen eingezogen, doch nicht weniger ein Widerstandsmittel, das sich den Ursachen, welche die Continuität seiner Fasern aufheben wollten, entgegenstellt. Für die Arterien sind die heftigen Stöße der Blutsäule gegen ihre Wandungen die Art von Bewegung und übermäßig vermehrter Thätigkeit, welche ihre Hypertrophie herbeiführen.

Es gibt noch eine andre Art von Hypertrophie der Arterien, welche in beträchtlicher Entwickelung derselben ohne irgend eine Entartung ihrer Wandungen besteht. Dies geschieht nämlich in den Fällen, wo die Hauptarterie einer Gliedmaaße obliterirt ist: denn dann vermehrt sich das Volumen der Collateralarterien um das Doppelte, Drei-, ja Zehnfache, um die Circulation wieder herzustellen; dasselbe geschieht auch, wenn irgendwo eine Geschwulst sich bildet: denn es entwickeln sich ernährende Arterien, um zur Nährung dieser Geschwulst das Material zu liefern.

Jedes Mal wenn eine Arterie hypertrophisch wird, beschreibt sie Krümmungen oder knieförmige Biegungen, d. h. sie verlängert sich und wird in ihrer Längenrichtung hypertrophisch; denn der übermäßige Andrang des Blutes wirkt mit gleicher Leichtigkeit sowohl für die Verlängerung oder Ausdehnung der Gefäße, als deren Ausdehnung. Diese Wirkung, durch welche die Verlängerung des Gefäßes herbeigeführt wird, ist besonders auffallend nach der Unterbindung der Arterien. So habe ich ein den Nerv. ischiadicus begleitendes Pulsäderchen nach Obliteration der Art. iliaca externa in eine eben so flexuöse und fast eben so voluminöse Arterie, wie die Uterinarterien außer der Schwangerschaft, verwandelt gesehen.

Hypertrophie der Venen. — Die Venen erweitern sich, und ihre Wände verdicken sich im Verhältniß zu ihrer Erweiterung, wenn die Circulation in den Organen oder in den Gliedmaaßen, in denen sie verlaufen, sehr activ geworden ist. Man vergleiche nur die oberflächlichen Venen der Gliedmaaßen des schwere Arbeiten verrichtenden Handwerkers mit denen einer Frau oder eines Gelehrten. Die Hypertrophie der Venen des Uterus und der Eierstöcke während der Schwangerschaft kann gleichsam als Typus der Hypertrophie der Venen überhaupt betrachtet werden. Jedes Mal wenn starke Venen obliterirt sind, erlangen die zu ihrer Ergänzung bestimmten Collateralvenen ein Volumen und eine Entwickelung, die hinlänglich sind, um die Circulation wiederherzustellen. So befindet sich in dem Augenblicke, wo ich dies niederschreibe, in der Salpêtrière eine Frau, die mit einer sehr dichten und sehr beträchtlichen Unterleibsgeschwulst behaftet ist; die unter der Haut des Unterleibes verlaufenden Venen sind so voluminös wie die stärksten Unterhautvenen der oberen Gliedmaaßen; diese Venen theilen sich gabelförmig, und die äußre Bifurcation geht in die Vena axillaris über. Noch weit stärker war aber die Entwickelung dieser Venen bei einem Individuum, dessen Nabelvene dieselbe Permeabilität und dasselbe Caliber, was sie beim Fötus zeigt, behalten hatte. Diese so stark, aber dabei regelmäßig erweiterten und umgebogenen Venen nahmen mit ihren zahlreichen Umrissen die ganze Oberfläche des Unterleibes ein. (M. s. meine Anat. pathol.; 16. Livrais.)

Zahlreiche Thatsachen berechtigen mich, den Grundsatz festzustellen, daß das Venensystem einen weit thätigern Antheil an den sowohl regelmäßigen, als krankhaften Nutritionsprocessen, welche in den Organen vorgehen, nimmt, als das arterielle System. Demnach geschieht es, daß jedes Mal, wo sich eine krebsige oder andre Geschwulst entwickelt, das venöse System des Organes, welches der Sitz des Krankheitsprocesses ist, auf eine außerordentliche Weise hypertrophisch wird.

Die Hypertrophie der Venen ist stets mit ihrer Ausdehnung in die Länge verbunden; daher auch die sehr beträchtlichen Flexuositäten, die sie dann darbieten; denn dieselben Ursachen, welche das Gefäß erweitern, streben auch dahin, dasselbe in seiner Längenrichtung zu entwickeln. Die Varices sind für die Venen das, was die Aneurysmen für die Arterien sind: es sind schwache Puncte, welche mehr oder weniger leicht nachgeben. Den Varices geht im Allgemeinen Hypertrophie voraus, und sind auch von dieser letztern fast immer begleitet.

Hypertrophie des Capillargefäßsystemes. — Jene sogenannten varicösen, erectilen Geschwülste, welche so genau die Structur der cavernösen Körper darbieten und ihren Sitz im Capillargefäßsystem haben, können, streng genommen, als der Classe der Hypertrophie angehörig betrachtet werden.

Hypertrophie der lymphatischen Gefäße und lymphatischen Drüsen. — Das Vorherrschen des lymphatischen Systemes gibt dem ganzen Organismus eine eigenthümliche Beschaffenheit, die man mit dem Namen lymphatisches Temperament zu bezeichnen übereingekommen ist. Dieses Vorherrschen wird bei Scrophulösen zur Krankheit. Die lymphatischen Gefäße entwickeln sich wie die Blutgefäße, und in vielleicht noch weit größeren Verhältnissen als diese, wenn die Organe, denen sie entsprechen, der Sitz von stärkeren Nährungsprocessen sind. Man kann sich davon schon einen Begriff machen, wenn man das wirklich starke Volumen berücksichtigt, welches die lymphatischen Gefäße in der Schwangerschaft erreichen. Indeß sind doch neue Beobachtungen nothwendig, um genau die Rolle kennen und würdigen zu lernen, welche diese Gefäße in den verschiedenen organischen Verletzungen spielen.

Dagegen gibt es äußerst zahlreiche Beispiele von Hypertrophie der lymphatischen Drüsen, indem diese bisweilen ein enormes Volumen, unabhängig von jeder krankhaften Secretion in ihrer Dicke, erreichen. Auf die Hypertrophie folgt bald die Atrophie, wenn die ergossenen Säfte auf die eigne Substanz der Drüse einen starken Druck ausüben.

Hypertrophie der Haut. — Wenn sich in oder unter der Haut eine Fluxion concentrirt, wie z. B. ein Geschwür am Unterschenkel, oder die Haut selbst zum Mittelpuncte der Fluxion wird, wie z. B. bei der Elephantiasis, gewissen Flechten, im sogenannten elfenbeinartigen Krebse, so verdickt sie sich, wird hypertrophisch, und dies zwar bisweilen auf eine außerordentliche Weise. Bei Brüstekrebsen spielt die Hypertrophie der Haut eine große Rolle und geht stets der Ausbreitung des Krebsübels voran. Bisweilen umgibt ein 5—6 Linien dicker Gürtel von hypertrophischer Haut die degenerirten Theile. In einigen Fällen, wie z. B. in der Elephantiasis, bei gewissen chronischen Geschwüren, wird die Farbe der Haut verändert; sie bräunt sich und nimmt sogar bisweilen alle Merkmale der Haut des Negers an. Gewisse Hautauswüchse, die Warzen, können wirklich für hypertrophische Hautpartien angesehen werden.

Die Haut kann in allen ihren Theilen zugleich, oder auch wohl blos eines oder mehrere ihrer anatomischen Elemente, wie die Lederhaut, die Papillen, das Gefäßnetz, die Haarzwiebeln, die Schleimbälge, von Hypertrophie befallen werden. Dagegen kann die Verdickung der Epidermis, die man allgemein als ein Secretionsproduct betrachtet, nicht mit dem Namen Hypertrophie bezeichnet werden.

Hypertrophie der Schleimmembranen. — Sind die Schleimmembranen lange Zeit hindurch der Sitz einer anhaltenden Fluxion gewesen, so verdicken sie sich, und diese Verdikkung, die umschrieben seyn kann oder nicht, zieht je nach der von ihr eingenommnen Stelle sehr verschiedenartige Zufälle herbei. Im Nasencanale veranlaßt sie Thränengeschwülste; an der innern Fläche der Augenlieder erzeugt sie hartnäckige Ophthalmien; in der Schleimhaut der Harnröhre Urinverhaltungen.

Die umschriebne Verdickung der Schleimhaut constituirt eine gewisse Zahl von gestielten oder stiellosen Polypen. Die Untersuchung verschiedener Polypen der Nasenhöhlen, des Uterus und des Magens hat mir bewiesen, daß eine gewisse Anzahl auf Kosten der Schleimhaut ganz allein gebildet wird, indem ihre Gefäße sich entwickeln, ihr Zellgewebe dicht, fibrös wird und die Maschen oder Zwischenräume desselben von Säften durchdrungen und damit angefüllt werden. Ich habe Schleimfollikel auf der Oberfläche und in der Substanz mehrere Gebärmutterpolypen angetroffen.

Die Papillen oder Zotten der Schleimmembranen können ebenfalls hypertrophisch werden. Ich habe bei einem an chronischem Lungencatarrh gestorbnen Individuum die Zotten der Schleimmembran der Luftröhre und der Bronchien so entwickelt gefunden, daß sie beträchtliche, mit bloßem Auge erkennbare und frei schwebende Verlängerungen oder Fortsätze bildeten.

Die Papillen des Magens oder des Darmcanales sind in Fällen von Scirrhus und encephaloidischen Auswüchsen außerordentlich entwikkelt; wenn man dergleichen Därme ins Wasser bringt, sieht man eine mehr oder minder beträchtliche Anzahl solcher Zottenverlängerungen herumschwimmen, von denen die einen einfach, andere wieder zusammengesetzt sind, so daß diese letzteren durch eine Art von Stiel constituirt werden, welcher eine mehr oder minder große Anzahl von Papillen trägt; diese an ihrer Oberfläche gerunzelten Papillen gleichen einer leeren und gleichsam abgewelkten (zusammengeschrumpften) Tasche; sie sind bisweilen halb voll und den Bläschen oder Cysten ähnlich. Doch wird diese vesiculöse Beschaffenheit weit öfter in der Harnblase, und zwar in dem Falle, wo der Gebärmutterkrebs sich über den Fundus vesicae urinariae erstreckt, angetroffen.

Die hypertrophischen Schleimbälge verdienen besonders der größten Aufmerksamkeit gewürdigt zu werden. Fast immer ist diese Hypertrophie die Folge einer die Schleimmembran in Anspruch nehmenden chronischen Entzündung. Man kennt ja die chronische Verhärtung oder Hypertrophie jener agglomerirten Schleimdrüsen, welche die Tonsillen bilden.

Hypertrophie des großen Gehirnes. — Das Gehirn ist jenem Gesetze des Lebens unterworfen, vermöge dessen jedes stark und lange Zeit geübte oder bewegte Organ nicht weniger an Volumen wie an Lebensthätigkeit zunimmt und prädominirend wird. Nun besteht aber die Uebung, Bewegung oder Thätigkeit des Gehirnes in der Verarbeitung des Gedankens (in einem Gedankenprocesse, Nachdenken rc.); es ist daher außer allem Zweifel, daß das Gehirn, wie das Herz, die Leber, die Speicheldrüsen rc., hypertrophisch werden kann: so lange die Hirnschale noch nicht ganz verknöchert ist, so lange noch eine knorpelige Schicht in den Suturen bleibt, so lange kann auch dieses knöcherne Gehäuse der allmäligen Volumenvermehrung nachgeben, und es ist durchaus nicht widersinnig, anzunehmen, daß der Schädel derjenigen Menschen, deren Gehirn lange Zeit und stark überreizt worden ist, den expandirenden Bewegungen des Gehirnes nachgeben könne. So sagt man, daß Napoleon am Ende seiner politischen Laufbahn einen weit umfänglichern Schädel gehabt habe, als in den ersten Jahren, wo er an das Staatsruder gelangt war.

In dem Falle, wo die Entwickelung des Schädels mit der expansiven Bewegung des

Gehirnes nicht gleichen Schritt hält, da ist leicht einzusehen, daß dann natürlich Symptome des Gehirndruckes darauf folgen müssen.

Uebrigens liegt hier, wie bei den meisten Hypertrophien, der schwierige Punct darin, die Grenzlinie zwischen dem physiologischen und pathologischen Zustande festzusetzen. Als ich das Gehirn der Einwirkung eines anhaltenden Wasserstrahles aussetzte, dessen Fallkraft und Durchmesser ich nach Belieben veränderte, sah ich, daß die Hirnwindungen in Lamellen, diese wieder in divergirende Fäden sich auflösten, und ich konnte mich, da ich diesen Versuch an verschiedenen Todten wiederholte, sehr viele Male überzeugen, daß die Anzahl der Lamellen bei allen Individuen sich nicht gleich ist. Auch habe ich das Gewicht und das Volumen der Gehirne vieler gesunder Individuen mit einander verglichen und mich so überzeugen können, daß die Differenz in dieser doppelten Beziehung sich wie $\frac{1}{7}$:1 verhielt.

Die Hypertrophie des Gehirnes ist auch von Morgagni erwähnt worden, indem derselbe berichtet, daß bei einigen Individuen das im Vergleich zur Schädelhöhle zu voluminöse Gehirn einen merklichen Druck während des Lebens erlitten zu haben schien. Jadelot hat dieselbe Beobachtung bei Kindern gemacht, ja sogar die Bemerkung beigefügt, daß sehr viele Kinder, welche mit allen Symptomen des Hydrocephalus internus gestorben waren, bei der Section nichts weiter als ein Mißverhältniß zwischen dem Volumen des Gehirnes und der Raumweite des Schädels darboten. Laennec sagt in einem sehr guten Berichte über Matthey's Untersuchungen in Bezug auf Hydrocephalus internus (im *Journal* de Corvisart, Leroux et Boyer; T. XI), daß er bei einigen Individuen, die er während des Lebens von Hydrocephalus internus befallen glaubte, nur eine sehr geringe Quantität Wassers in den Ventrikeln gefunden habe, während die stark abgeplatteten Hirnwindungen andeuteten, daß dieses Eingeweide eine Compression erlitten hatte, die nur einem zu großen Volumen und folglich einer Vermehrung der Nutrition der Hirnsubstanz zugeschrieben werden konnte. Dance, dessen frühen Verlust die Wissenschaft noch jetzt beklagt, hatte der anatomischen Societät 4 sehr detaillirte Beobachtungen über diesen Gegenstand (die er nachher im *Répertoire général d'anatomie*; T. V, 2. partie, 1828, bekannt gemacht) übergeben; allein, wie er selbst sagt, beweise die Analyse dieser Beobachtungen, daß die Hypertrophie des Gehirnes hier mehr als wahrscheinlich wie als wirklich erwiesen angenommen werden dürfe.

Welches sind die anatomischen Zeichen der Hypertrophie des Gehirnes? Sind wohl sein beträchtliches Volumen, seine Consistenz, die schichtenweise Zusammendrückung seiner Wandungen, die einander stark genähert sind und sogleich aus der Dura mater zu entweichen scheinen, sobald man in diese Membran einen Einschnitt gemacht hat; sind ferner die Trokkenheit der Arachnoidea, des unter dieser letztern liegenden Zellgewebes und der Hirnsubstanz selbst als solche Zeichen zu betrachten? Dieses Alles wird aber auch in den Fällen angetroffen, wo das Gehirn der Krankheit fremd zu seyn schien. Was die von den Schriftstellern angegebenen Symptome betrifft, so sind dieselben im Allgemeinen die des Gehirndruckes, wie in der acuten Wassersucht der Hirnventrikel, als: Cephalalgie, Abgestumpftheit der intellectuellen Vermögen, Stupor, und in der letzten Periode convulsivische Bewegungen oder allgemeiner Verlust der Empfindung und Bewegung.

Es dürfte daher zwischen der physiologischen und pathologischen Hypertrophie des Gehirnes keine andre Verschiedenheit Statt finden als das Vorhandenseyn von Cerebralsymptomen im zweiten und deren Abwesenheit im erstern Falle.

Die Hypertrophie des Gehirnes wird bisweilen zu gleicher Zeit mit noch anderen Verletzungen dieses Eingeweides angetroffen. Demnach waren in mehreren Fällen von Hydrocephalus chronicus, die bei kleinen Kindern beobachtet worden, das Gewicht und das Volumen der Gehirnmasse wenigstens eben so beträchtlich als bei dem Erwachsnen. So fand ich bei einem Kinde, welches an Tuberkeln im kleinen Gehirne gelitten, die dieses letztre bis auf eine dünne Schicht reducirt hatten, das große Gehirn von einem sehr beträchtlichen Umfange.

Die Hypertrophie des Gehirnes kann auch eine relative seyn. So wird man einsehen, daß in Fällen von beträchtlicher Verdickung der Schädelknochen, wo diese Verdickung nicht durch die Zusammenziehung [Verkleinerung, Atrophie] des Gehirnes selbst erzeugt worden war, ein höchst nachtheiliger Druck auf dieses Organ davon entstehen kann.

Die Hypertrophie des Gehirnes kann auch partiell seyn; allein bei Beurtheilung solcher partiellen Hypertrophien darf man nicht vergessen, daß die beiden Hirnhemisphären niemals genau dasselbe Volumen haben, und daß die der rechten und linken Hemisphäre entsprechenden Hirnwindungen selten einander gleichen.

[Der englische Arzt Dr. J. Sims versteht unter Hypertrophie des Gehirnes zweierlei Zustände: 1) die einfache Vergrößerung und Ausdehnung der Hirnsubstanz, und 2) diese verbunden mit einer Texturveränderung derselben. Genannter Arzt theilt in den *Med.-chir. Transactions* (Vol. XIX) 15 Fälle von allgemeiner und partieller Hypertrophie des Gehirnes mit. In einigen derselben war mehr eine bloße Ausdehnung oder Auftreibung der Substanz, ohne irgend eine andre Abweichung vom Normalzustande angetroffen worden, wobei es geschienen, als ob dieser Zustand mit Rhachitis in Verbindung gestanden, sich sehr

frühzeitig ausgebildet habe und eine bedeutende Größe werde erreichen können. In anderen Fällen fand man das Gehirn bedeutend schwer, zugleich blutleer, frei von jedem serösen Ergusse, von sehr weißer Farbe und die Hirnwindungen abgeplattet. Dr. Sims hat sich bemüht, die natürliche Schwere des Gehirnes zu erforschen, und 253 Gehirne von Personen jedes Alters, die an verschiedenen Krankheiten gestorben waren, gewogen. Als allgemeines Resultat geht aus der von ihm gelieferten tabellarischen Uebersicht dieser Untersuchungen hervor, daß das Gehirn vom 1. bis zum 20. Lebensjahre allmälig an Schwere zunimmt; vom 20. bis zum 30. Jahre findet man eine geringe Abnahme der Schwere, die aber nachher wieder zunimmt und zwischen dem 40. und 50. Jahre ihr Maximum erreicht, nach dem 50. Jahre aber wieder allmälig abnimmt. Doch soll in manchen Fällen, fügt hier dieser Arzt hinzu, die große Schwere des Gehirnes auch zum Theil von Anhäufung von Blut oder Serum in demselben herrühren; und solche Fälle dürfen dann freilich nicht als Hypertrophie des Gehirnes betrachtet werden.

Nach Dr. Sims können Fälle von Hypertrophie vorkommen, wo keine Texturveränderung vorhanden ist, und hier soll der große Umfang derartiger Gehirne von einem Wachsthume der Hirnsubstanz abhängen.

In anderen Fällen sey mit dem widernatürlichen Wachsthume eine Texturveränderung verbunden: die Hirnsubstanz gleiche hier gekochtem Eiweiße oder dem Rahmkäse, die Windungen erschienen abgeplattet, und in den Gefäßen, den Höhlen und unter den Hirnhäuten werde wenig Blut und Serum angetroffen. Ein solcher Zustand des Gehirnes sey aber mehr acuter Art, und ihm liege wahrscheinlich eine Ursache zum Grunde, welche das Gehirn und seine Blutgefäße anreizt, oder eine allgemeine oder partielle Ueberernährung veranlaßt.

Die Hypertrophie könne auch mit apoplectischen Anfällen in Verbindung stehen, eine Vorläuferin, Begleiterin oder Ursache derselben seyn. Eine einfache Apoplexia sanguinea könne bei der Hypertrophie des Gehirnes leicht entstehen und selbst ein geringer Bluterguß im Gehirne hier schnell tödtlich werden. Auch glaubt genannter Arzt, daß man die Hypertrophie sehr häufig in Fällen von Apoplexie antreffen werde, und daß auf dieselbe bisher nur nicht genug geachtet worden sey.

Bedeutende Desorganisationen des Herzens und der Lungen, die den Rückfluß des Blutes vom Herzen verhindern und Störungen in der Circulation hervorbringen, können wahrscheinlich, meint Dr. S., ebenfalls Veranlassung zur Hypertrophie oder zu dem widernatürlichen Wachsthume des Gehirnes geben.

Auch hält er es für wahrscheinlich, daß bei jenen plötzlichen Todesfällen, welche man bei angestellten Leichenöffnungen auf Rechnung einer Schlaffheit des Herzens, der sogenannten Brustbräune ꝛc. brachte, eine Hypertrophie des Gehirnes, welche eine Apoplexia sanguinea verursachte, die alleinige Ursache des Todes war, und nur übersehen wurde.

Zur Hypertrophie des Gehirnes geselle sich bisweilen eine acute Gehirnentzündung, die in Erweichung übergehe. Auch komme bei Erwachsenen die Hypertrophie oft mit der schleichend verlaufenden Erweichung des Gehirnes, möge nun dieselbe von Entzündung entstehen oder nicht, vor.

Kinder, von denen man der Größe des Kopfes wegen vermuthe, daß sie an Hydrocephalus leiden, hätten wahrscheinlich eine Hypertrophie des Gehirnes. (Man vergl. die oben von unserm Verf. dafür beigebrachten Beweise.)

Gleich dem Vf. behauptet auch Dr. Sims, daß ebenfalls eine partielle Hypertrophie des Gehirnes vorkomme.

Desgleichen ist er auch der Meinung, daß das große Gehirn an Hypertrophie leiden könne, während das kleine Gehirn gesund sey.

Endlich sey bisweilen das Gehirn sehr groß, ohne jedoch hypertrophisch zu seyn; in solchen Fällen sey es gewöhnlich sehr mit Blut überladen. (Vgl. auch Dr. Schmidt's Jahrbb.; Bd. XVI, S. 16.)]

Hypertrophie des kleinen Gehirnes. — Dasselbe, was wir im Vorigen über die Hypertrophie des großen Gehirnes gesagt haben, gilt durchgehends auch von dem kleinen Gehirne, dessen Volumen und Gewicht nicht minder auffallende Abweichungen und Verschiedenheiten wie das Volumen und das Gewicht des großen Gehirnes darbieten.

Hypertrophie des Rückenmarkes. — Bis jetzt kann man das, was man von der Hypertrophie des Rückenmarkes gesagt, als bloße hingeworfene Behauptungen betrachten; denn die von einigen Schriftstellern in dieser Beziehung angeführten Fälle können sämmtlich auf den Normalzustand zurückgeführt werden.

Jedoch muß ich hier noch bemerken, daß die Vermehrung der Densität des Rückenmarkes eben so wie des Gehirnes weit eher mit Atrophie als Hypertrophie verbunden vorkommt.

Ich besitze mehrere Beobachtungen von beträchtlicher Verhärtung des Rückenmarkes, welche sich während des Lebens durch Paraplegie oder große Abnahme des Empfindungs= und Bewegungsvermögens des ganzen Körpers verrathen hatte. Zu gleicher Zeit fand eine merkliche Veränderung des Volumens und gewissermaaßen Abplattung des Markes Statt.

Hypertrophie der Nerven. — Mir ist kein hinlänglich erwiesnes Beispiel dieser Art von Hypertrophie bekannt. Ohne Zweifel habe ich Gelegenheit gehabt, voluminösere Nervenstränge zu sehen, als sie dies gewöhnlich sind,

und selbst solche, deren Volumen sich um das Doppelte vermehrt hatte; allein eine sorgfältige Zergliederung dieser Nervenstränge hat mir bewiesen, daß das eigentliche Nervengewebe dieser Volumenvermehrung fremd geblieben war: denn dieselbe hatte ihren Sitz entweder im Neurilem oder in dem Zellgewebe, welches die Nervenfäden mit einander vereinigt, und rührte theils von Fett-, theils Serumanhäufung im Zellgewebe, theils endlich von einer Verhärtung desselben her.

Hypertrophie der Ganglien des großen sympathischen Nervs. — Darf man wohl die so starke Volumenvermehrung der vom N. sympathicus herkommenden Cervicalganglien, die ich in meiner Anat. pathol. (1. Livrais., Tab. V) habe darstellen lassen, der Hypertrophie zuschreiben? Scheffer hat in dem Leichname eines Cretins die Ganglien des sympathischen Nerven weit voluminöser als gewöhnlich gefunden. In der Mitte des 6. Halswirbels zeigte der sympathische Nerv ein Ganglion von der Größe eines Hühnereies.

Hypertrophie des Verdauungscanales und seiner Anhänge. — Diese ist von Andral sehr gut beschrieben worden; namentlich hat derselbe mit vieler Wahrheit den Antheil dargethan, welchen jede der Membranen des Verdauungscanales an der Hypertrophie nehme. (M. s. Dessen Précis d'anatomie pathologique; T. II, p. 47.)

Hypertrophie der Tonsillen. — In Folge ein- oder mehrmaliger Entzündung behalten die Tonsillen ein sehr beträchtliches Volumen ohne Texturveränderung, welches man der Hypertrophie des Zellgewebes dieses drüsigen Körpers zuschreiben kann, oder es ist vielmehr die Hypertrophie der Mandeldrüsen nichts anders als eine Hypertrophie mit Verhärtung.

Hypertrophie der Speiseröhre. — Diese war sehr beträchtlich in einem Falle von Scirrhus der Cardia, wodurch eine Erweiterung des untern Theiles des Oesophagus, mit Verdickung der Muskelhaut, deren Dicke sich um das Dreifache vermehrt hatte, herbeigeführt worden war. In dem Maaße, als man sich der Verengerung näherte, fand man die fibröse Membran (das Zellgewebe unter der Schleimhaut der Anatomen) verdickt, verhärtet, und daß von ihr fibröse Verlängerungen zwischen die ebenfalls hypertrophischen Muskelbündel abgingen. Bis zu dieser Stelle war nur Hypertrophie vorhanden; unterwärts aber, nämlich im Centrum der Entartung, hatte sich die krebsige Flüssigkeit (die von milchiger Beschaffenheit war) in die gegitterten Zwischenräumen infiltrirt, inmitten derselben man noch einige Spuren der hypertrophischen Muskelfasern unterschied.

Hypertrophie des Magens. — Diese findet bald in einer der Magenhäute, bei völliger Unversehrtheit der anderen, bald in allen Membranen zugleich Statt. Sie kann umschrieben, begrenzt seyn, oder auch einen mehr oder minder großen Umfang des Organes einnehmen.

1) Hypertrophie der Schleimmembran des Magens. — Diese Membran ist dann verdickt, dicht, erscheint wie granulirt und kann durch Zergliederung in mehr oder minder voluminöse Lappen abgesondert werden. Fast stets nur auf die pylorische Partie des Magens beschränkt, erstreckt sie sich auch bisweilen zur Milzpartie desselben hin, die aber dann niemals die Dicke der erstern erreicht. So war die Schleimhaut des Magens bei einem Gaukler, der sich durch den Schlund biegsame Stäbchen bis in dieses Organ herab gebracht hatte, außerordentlich verdickt; sowohl in diesem Falle, wie in einigen anderen konnte ich die Schleimmembran fast in ihrer ganzen Ausdehnung isolirt darstellen. Die Hypertrophie der Schleimhaut kann begrenzt, umschrieben und durch Fungositäten, mehr oder minder zahlreiche und fast immer gestielte polypöse Auswüchse constituirt seyn. Ich habe einen Magen abzeichnen lassen, der mit polypösen Geschwülsten von verschiedenen Dimensionen besetzt war; diese Geschwülste waren offenbar durch die hypertrophische Schleimhaut erzeugt worden; in einem Falle hatte sich eine aus einem Ganzen bestehende polypöse Geschwulst im Pylorus eingesenkt und veranlaßte alle die Zufälle, welche von dem unterbrochnen Durchgange der Speisematerien entstehen.

2) Hypertrophie der Muskelhaut des Magens. — Diese kommt außerordentlich häufig bei Greisen in der pylorischen Partie des Magens vor, und es ist dann nicht selten, den pylorischen Ring eine Dicke von 3—4 Linien darbieten zu sehen; mehrmals nahm aber diese Verdickung blos den 3. oder 4. Theil der Circumferenz dieses Ringes ein. In einem Falle hatte diese Verdickung 6 Linien Dicke. Ich weiß zwar nicht, ob der Kranke während des Lebens über einige Magenzufalle geklagt hatte; allein man wird einsehen, daß eine solche Verdickung alle die nachtheiligen Folgen der Verengerung des Pylorus nach sich ziehen kann.

3) Hypertrophie der fibrösen Haut des Magens. — Die zwischen der Muskel- oder Schleimhaut gelegne fibröse Membran ist vorzüglich sehr der Hypertrophie unterworfen: daher auch ihre Verdickung, ihre vermehrte Densität und oft auch alle die nachtheiligen Wirkungen vom Scirrhus des Pylorus. Diese Hypertrophie ist fast immer die Folge einer chronischen Reizung der entsprechenden Schleimhaut, welche Reizung aber nachher wieder verschwunden seyn kann.

Weit öftrer aber findet man die Hypertrophie mehrerer Magenhäute zugleich. Diese Hypertrophie kann sogar den ganzen Magen einnehmen; ich habe niemals wieder Gelegenheit gehabt, diese allgemeine Hypertrophie des

Magens stärker entwickelt zu sehen als bei einem sehr abgemagerten Individuum, welches während des Lebens über ein außerordentliches Uebelbefinden im Epigastrium klagte und alle 4—5 Tage, bisweilen auch erst aller 8 Tage eine enorme Menge Flüssigkeit (2 Nachtgeschirre voll auf einmal) ausbrach. Ein Zeuge dieses copiösen Erbrechens, stellte ich die Diagnose auf eine extreme Ausdehnung des Magens, und in der That erwies es sich nachher bei der Section, daß dessen große Curvatur bis in den Beckeneingang herabreichte. Die bedeutend verdickte Muskel- und Schleimhaut konnten in ihrem ganzen Umfange isolirt werden; doch fand man den Pylorus auf keine Weise verengt.

Die Hypertrophia circumscripta aller Magenhäute ist stets von Verhärtung begleitet, und dann bietet die Durchschnittsfläche des Magens folgendes Ansehn dar: Entwickelung der Zotten der Schleimhaut, die eine fungöse Beschaffenheit zeigt; beträchtliche Verdickung und glänzend weißes Ansehn der darunter liegenden fibrösen Membran; fibröse Verlängerungen dieser Membran durch die um das Doppelte, Vier- und Sechsfache an Dicke zugenommne Muskelhaut; endlich bisweilen Verdickung der Zellschicht, welche die Muskelhaut von dem Bauchfelle trennt; so stellt sich die Hypertrophie mit Verhärtung dar, welche unter dem Messer gleich einem Knorpel knirscht, und für viele Schriftsteller und selbst viele mit eignen Augen geschaute Beobachter ist dies der Scirrhus des Magens. Für mich ist aber der Scirrhus oder harte Krebs des Magens] nichts andres als ein fibröser Einschlag (trame), in dessen Maschen oder Zwischenräumen sich Krebsfeuchtigkeit abgesetzt hat. Ist diese Feuchtigkeit in geringer Menge vorhanden, so ist dies Scirrhus, in größrer Quantität aber constituirt sie den weichen Krebs oder die encephaloidische Materie; bei der Hypertrophie mit Verhärtung vermag selbst der stärkste Druck nur einige wenige Tröpfchen einer kleinen Serosität herauszupressen; dagegen wird beim Scirrhus durch denselben Druck eine ansehnliche Menge eines dicken, klebrigen, milchigen Saftes hervorgepreßt. Die Hypertrophie mit Verhärtung kann ohne Scirrhus vorkommen, aber dieser letztre niemals ohne jene, und dies ist ohne Zweifel auch der Grund, warum diese zwei so verschiedenen Verletzungen noch immer mit einander verwechselt werden: denn der Scirrhus und die Hypertrophie mit Verhärtung sind stets zugleich vorhanden. In den am weitesten vorgerückten Krebsübeln und unter allen Formen findet sich die Hypertrophie mit den anderen Entartungen vermischt, bis endlich, da die Absonderung jenes Saftes, nämlich der Krebsmaterie, beständig ihren Fortgang hat, auf die Hypertrophie die Atrophie folgt.

Hypertrophie des Dünn- und Dickdarmes. — Alles das, was wir im Vorigen in einer gewissen Reihenfolge erörtert haben, läßt sich vollkommen auch auf den Dünn- und Dickdarm anwenden. Die Hypertrophie mit oder ohne Verhärtung, die umschriebne oder nicht umschriebne Hypertrophie einer oder aller Darmhäute kommt jedoch viel häufiger im Dick-, als Dünndarme vor. Denn der Mastdarm ist, vermöge der Natur und Beschaffenheit seiner Functionen, nach dem Pylorus derjenige Theil des Nahrungscanales, welcher am öftersten davon afficirt wird. Indeß ist hier zu bemerken, daß die Prädisposition zum Scirrhus oder zum weichen Krebse (zur encephaloidischen Entartung) am Mastdarme, wie am Pylorus und wie überall, mit der Prädisposition zur Hypertrophie in unmittelbarer Beziehung steht.

Die Hypertrophie der Schleimhaut des Mastdarmes ist in Fällen von Umstülpung dieser Haut und beim Vorfalle des Mastdarmes bisweilen enormer Art; da aber diese Hypertrophie mit Verhärtung an die Infiltration einer mehr oder minder beträchtlichen Menge von Serosität in die Zwischenräume des Zellgewebes gebunden ist, so sieht man sie nach bewerkstelligter Reposition gar bald wieder vergehen. Ich habe einen Fall von Heraustreten des Mastdarmes gesehen, wo die Muskelhaut 3—4 Linien Dicke erlangt hatte.

Hypertrophie der Anhänge des Verdauungscanales. — — 1) Hypertrophie der Leber. — Es gibt kein Organ im Körper, das mehr als die Leber Veränderungen seines Gewichtes (seiner Schwere) und seines Volumens unterworfen wäre. Man kennt ihre Prädominanz bei dem Fötus, welche jedoch in dem Maaße, als der Augenblick der Geburt herannaht, allmälig wieder abnimmt. Jedoch hat Lobstein (Anat. pathol. gén.; pag. 54) ein neugebornes Kind gesehen, dessen Leber so groß war, daß sie eine schwere Entbindung veranlaßt hatte. Diese relative Prädominanz von Seiten der Leber kann nach der Geburt fortbestehen und dem ganzen Organismus eine Modification ertheilen, die es wirklich verdient hatte, mit einem besondern Namen bezeichnet zu werden; und dies haben schon die Alten gethan, welche diese Modification dadurch zu bezeichnen gedachten, daß sie ihr den Namen „biliöses Temperament" gegeben haben. Nach Andral (vergl. dessen Anat. pathol.; T. II, pag. 593) ist das übermäßige Volumen, welches die Leber während der Kindheit und selbst während des ganzen Lebens behält, nicht ein isolirtes, für sich allein da stehendes Phänomen, sondern stets mit noch anderen krankhaften Umstimmungen der Nutrition, welche jene körperliche Beschaffenheit begründen, der man den Namen scrophulöse Constitution gegeben hat, eng verbunden; es ist, sagt Andral, eines der

örtlichen Zeichen eines allgemeinen Leidens. Ich habe jedoch nicht bemerkt, daß die Leber bei Scrophulösen voluminöser wäre als bei nicht Scrophulösen; ich habe vergebens die Volumenbeziehungen, welche zwischen der Leber und Milz bestehen, zu bestimmen gesucht und mich überzeugen können, daß diese Beziehungen oft in umgekehrtem Verhältnisse zu einander stehen. Erst ganz kürzlich in dem weiter oben erwähnten Falle des Fortbestehens der Nabelvene (S. 625), wurde die Milz sehr voluminös gefunden, während die Leber sehr klein war und sogar ihr Volumen kaum das der Milz erreichte. Die Vermehrung des Volumens der Leber ist oft auch mit einer auffallenden Veränderung der Farbe und der Consistenz dieses Organes verbunden. Die Hypertrophie der Leber kann in der Richtung ihrer Lage, ihrer Dicke und ihrer Quere Statt finden. Diese Verschiedenheiten hängen fast immer von mechanischen Umständen ab; denn kein Organ formt sich leichter als die Leber auf den sie umgebenden Theilen ab; keines verändert ihre Form so sehr als sie. Da übrigens die Eintheilung der Leber in mehrere Lappen bei dem Menschen eine durchaus erkünstelte ist, so halten wir es für unpassend, zu sagen, daß Hypertrophie des rechten oder des linken Lappens Statt finde: denn in Folge einer Compression des rechten Lappens kann dieser zum Theil nach links gedrängt werden, so wie in anderen Fällen der linke Lappen zum Theil nach rechts zurückgedrängt worden seyn kann. [Dies ist, mein Hr. Verf., mit Ihrer Erlaubniß so viel wie nichts gesagt: denn ein guter Anatom wird stets den einen von dem andern Lappen zu unterscheiden wissen. Auch ist diese Eintheilung nichts weniger als eine artificielle (und artificiell oder erdacht sind ja übrigens fast alle anatomischen Ausdrücke, ohne welche übrigens die Errichtung eines anatomischen Lehrgebäudes und die Unterweisung für Anfänger der Medicin ganz unmöglich wäre), da deutlich genug die oben genannten beiden Lappen an der obern Fläche der Leber durch das Aufhängeband, an dem vordern Rande durch einen tiefen Einschnitt und an der untern Fläche durch eine die ganze Breite des Organes durchlaufende linke Längenfurche von einander geschieden werden, und eben diese Eintheilung macht es uns ja möglich, zu erkennen, ob eine solche Dislocation, wie sie oben der Verf. angibt, erfolgt sey oder nicht, wobei wir nur ganz oberflächlich in Erinnerung bringen wollen, daß der rechte Leberlappen im Normalzustande ungefähr 4 Mal größer als der linke ist, diesen in allen Dimensionen, besonders aber in der Dicke, beträchtlich übertrifft.] So viel ist indeß gewiß, daß das Studium der Leber, aus dem clinischen Gesichtspuncte betrachtet, neue Untersuchungen nöthig machen dürfte.

Die Entwickelung von krebsigen Geschwülsten in der Leber ist oft mit einer wirklichen Hypertrophie des eignen Gewebes des Organes selbst verbunden. Der Krankheitsproceß, von welchem diese Geschwülste begleitet werden, hat einen Zufluß von Ernährung in den Granulationen der Leber zur Folge; und Fälle dieser Art sind es gewesen, wo man dieses Organ ein ungeheures Volumen hat erreichen sehen.

Wenn wir von der Untersuchung der Hypertrophie der Leber in Masse betrachtet zu der der Hypertrophie in den Granulationen betrachtet übergehen, so sehen wir, daß die Cirrhosis nicht in Hypertrophie der gelben und in Atrophie der rothen Substanz, sondern vielmehr in Atrophie einer großen Anzahl von Lebergranulationen und in Hypertrophie einer gewissen Anzahl derselben Granulationen besteht. (M. s. die Art. Cirrhosis und Hepatis Morbi, so wie in meiner Anat. pathol.; X. Livrais. das Capitel von den Leberkrankheiten: Maladies du foie.)

2) Hypertrophie der Milz. — Es gibt wohl kein Organ, welches öftrer diese Vermehrung des Volumens, des Gewichtes, der Densität, ohne Texturveränderung, und welche Vermehrung die Hypertrophie begründet, darböte, als eben die Milz. Diese Hypertrophie, welche meist die Ursache, nämlich die intermittirenden Fieber, durch welche sie hervorgebracht worden, überdauert, gibt zu örtlichen und allgemeinen Symptomen Veranlassung, die nur erst mit der Hypertrophie wieder vergehen. Mit Unrecht hat man diese Verletzung als eine Folge der Anwendung der China betrachtet, denn man hat sie auch bei Individuen wahrgenommen, die niemals China gebraucht hatten; vielmehr könnte diese letztre mit weit mehr Recht für das Heilmittel der Hypertrophie angesehen werden, indem sie nämlich das Fieber hebt, von welchem jeder Anfall die Auftreibung der Milz vermehrt. Außerdem trägt ja auch die China, in kleinen Dosen gegeben, nach dem Aufhören des Fiebers zur Heilung der Hypertrophie mit bei: denn die Eisenpräparate, in Verbindung oder abwechselnd mit China gegeben, können als die specifischen Heilmittel der Hypertrophie der Milz betrachtet werden.

Uebrigens ist diese Hypertrophie oft mit einer Verwachsung an das Zwerchfell und an alle umliegende Theile verbunden. Die nutritive Fluxion steigert sich bisweilen bis zur entzündlichen, und alsdann wird hie und da concreter Eiter in der Substanz dieses Organes angetroffen. (Anat. pathol.; I. Livrais.)

Ich betrachte die Hypertrophie der Milz in intermittirenden Fiebern als eine Hypertrophie mit Verhärtung. Ich war oft genöthigt, Blutigel auf die schmerzhafte Gegend setzen zu lassen, und dieses Mittel, mehrmals wiederholt, hat wunderbar gewirkt; allein wenn einmal die entzündliche Fluxion be-

seitigt werden, sind es dann Eisenpräparate, entweder allein, oder in Verbindung mit China angewandt, zu denen man seine Zuflucht nehmen muß.

Hypertrophie der Respirationsorgane. — Die Schleimhaut der Nasenhöhlen, des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und Bronchienzweige kann in Folge einer chronischen Reizung sich verdicken, und diese Verdikkung kann, indem sie die von ihr ausgekleideten Luftcanäle verengt, mehr oder minder gefährliche Zufälle verursachen. Die Verdikkung der Nasenschleimhaut in Folge wiederholten Schnupfens gibt zu einer äußerst beschwerlichen Behinderung des Athmens durch die Nase Veranlassung, welche bei diesen Individuen die Symptome des Schnupfens fortbestehen läßt. Diese Hypertrophie kann umschrieben seyn, und mir ist es ein Mal gelungen, eine Verdickung, welche den vordern Theil der Nasenhöhlen einnahm und für einen Polypen gehalten worden war, durch leichtes Cauterisiren mit Höllenstein zu beseitigen. Die sogenannten Schleimpolypen der Nasenhöhlen sind meist nichts andres als eine Hypertrophie der Schleimmembran. Ich habe erst ganz kürzlich 5 oder 6 solcher dicken Auswüchse, die 5—6 Linien lang waren, angetroffen: sie waren von derjenigen Partie der Schleimhaut, welche die Basilarfläche des Occipitalknochens überzieht, emporgewuchert.

Die den Kehlkopf auskleidende Schleimmembran ist bei chronischer Laryngitis verdickt, und diese Verdickung überdauert dann oft die Entzündung.

Die von 1, 2, 10 und 20 Jahren sich herschreibenden Catarrhe, wie man deren täglich in der Salpêtrière sieht, werden von einer Verdickung der Bronchialschleimhaut begleitet, welche zu gewissen Zeiten und besonders bei wechselnder Witterung oder bei Recrudescenz des Catarrhes eine der häufigsten Ursachen des Asthma humidum der Greise abgibt. Andral glaubt, daß der Einfluß dieser chronischen Catarrhe auf die Respiration noch weit größer seyn würde, wenn nicht fast immer eine Erweiterung der Bronchien damit verbunden wäre (Anat. pathol., pag. 47), und daß die unendlichen Verschiedenheiten, welche das Bronchialrasseln beim Auscultiren wahrnehmen läßt, von den verschiedenartigen Verdikkungen abhängen, welche die Schleimmembran der Luftwege darbieten kann.

Polypen in den Luftwegen kommen selten vor. Indeß habe ich ein Mal eine große Anzahl kleiner fast kugelförmiger Auswüchse mit adhärirender Basis von 2—3 Linien Länge gesehen, welche aus dem häutigen Theile der Luftröhre und der Bronchien hervorgewachsen waren. Es werden auch einige Beispiele von Polypen des Kehlkopfes angeführt.

Die Hypertrophie der Muskelhaut, welche den membranösen Theil der Luftröhre und der Bronchien einnimmt und in den Bronchialzweigen innerhalb der Knorpelringe einen vollständigen Kreis bildet, ist häufig die Folge von chronischen Catarrhen. Diese Hypertrophie kann sowohl durch die leichte Verengung der Bronchialzweige, welche danach entsteht, als auch die starke Contraction, die eine Folge der Hypertrophie dieser Muskelfasern ist, zu Asthma Veranlassung geben. Ich zum wenigsten halte das Asthma für das Resultat einer spasmodischen Zusammenziehung der musculösen Fasern der Bronchiencanäle.

Hypertrophie der Schilddrüse. — Es gibt eine große Anzahl von Kröpfen, die ausschließlich in die Classe der Hypertrophien gehören, und bei den Kröpfen, welche wesentlich in der Erzeugung eines zufälligen Gewebes bestehen, spielt die Hypertrophie stets eine mehr oder minder bedeutende Rolle. Man kann den Einfluß gewisser Climate und gewisser Wässer auf die Erzeugung der durch Hypertrophie entstandenen Kröpfe unmöglich leugnen, und wohl eben so wenig die heilsame Einwirkung des Jods auf den hypertrophischen Schilddrüsenkörper. Es ist aber offenbar, daß die specifische Wirkung des Jods auf den Kropf nur auf die Hypertrophie dieser Drüse sich erstrecken kann; daß aber seine atrophische Wirkung an den Cysten, Verknorpelungen, Verknöcherungen und den verschiedenen Degenerationen, deren jene fähig ist, völlig scheitert, und daß in dem Falle, wo die Hypertrophie an eine andre Entartung dieser Drüse gebunden ist, das Jod nur das, was bei dieser Verletzung hypertrophisch ist, aber nur langsam, beseitigt. Eines der merkwürdigsten Beispiele von hypertrophischem Kropfe, das ich zu beobachten Gelegenheit fand, kam bei einer Frau vor, bei der zu gleicher Zeit eine fibröse Geschwulst im Uterus, die 15 Pfd. wog, zugegen war. Die Schilddrüse, deren Gewicht 1 Pfd. 11 Unz. betrug, bildete eine Art von Scheide für die Luft- und Speiseröhre, die aber durch sie auf keine Weise comprimirt worden waren. Die Drüse bestand aus 3 deutlich von einander geschiedenen Lappen: einem mittlern kleinern und zwei seitlichen größeren von fast gleichem Volumen. Ueber dem mittlern Lappen befand sich ein noch kleinrer, aber völlig isolirter Lappen, der wahrscheinlich durch den drüsenartigen Fortsatz, den man stets versucht wird für einen Ausführungsgang zu halten, und welcher [als sogenanntes mittleres Horn: Cornu medium] bis zum Zungenbein in die Höhe steigt und sich also im Niveau der sogenannten Membrana hyothyreoidea endigt, gebildet worden war. Diese Geschwülste selbst bestanden aus einer ungeheueren Menge Bläschen von ungleicher Größe mit durchsichtigen Wänden, die mit einer opalfarbnen und in Rücksicht ihrer Consistenz der Crystalllinse gleichenden Materie angefüllt waren. Diese Bläschen selbst waren in weit ausgedehnten, mehr oder

weniger vollständig von einander abgesonderten fibrösen Zellen enthalten. (M. s. den Art. **Struma.**)

Hypertrophie der Lungen. — Wenn eine der Lungen in Folge eines Ergusses in den Brustfellsack oder in Folge einer chronischen Pneumonie atrophisch geworden ist, ergänzt gleichsam die andre Lunge durch ihre größre Entwicklung und vermehrte Thätigkeit die Unzulänglichkeit seiner Nachbarin, und zwar vermöge jenes Solidarverhältnisses, welches die doppelten Organe mit einander verbindet. Ich habe einmal in einem solchen Falle die eine Lunge 2 Drittel der Brusthöhle ausfüllen sehen.

Die Hypertrophie mit Verhärtung der Lungen kommt ziemlich häufig vor; doch habe ich sie nie so vollständig gesehen, wie bei todtgeborenen Kindern, bei denen die Verhärtung der Lungen eine der häufigsten Ursachen des Todes begründet. In einigen Fällen (Anat. pathol. mit Kupf. 15. Livrais) ist jeder Lungenlappen in eine kleine compacte, von den anderen Lungenlappen leicht abzusondernde Masse verwandelt, die ziemlich genau den Körnern der Cirrhose gleicht.

Die Hypertrophie mit Verhärtung kann hauptsächlich und am meisten in dem zelligen Interlobulargewebe vorkommen, das ganz die Densität des fibrösen und selbst des knorpligen Gewebes erreicht. Alsdann werden die durch eine Art fibröser Scheidewand von einander getrennten Lungenlappen selbst mit ergriffen, und zuletzt wird auch das Lungengewebe durchgehends in eine fibröse oder knorpelartige, ja selbst bisweilen in eine knöcherne Masse umgewandelt. Ursprünglich von zelliger Beschaffenheit, muß dann das Lungengewebe nach einander alle die Umbildungen und Umwandelungen, denen das eigentliche Zellgewebe ausgesetzt ist, erleiden und durchgehen.

Hypertrophie der Brüste. — Die physiologische Hypertrophie der Brüste, welche gewöhnlich nach der Niederkunft eintritt und während der ganzen Zeit, wo die Mutter ihr Kind stillt, fortdauert, verstattet uns die Einsicht, daß dieses Organ aus drüsigen Körnern besteht, deren Gewebe, gleich dem Marke des spanischen Rohres, schwammig ist, und inmitten derselben sich eine Höhle befindet, in welche die Milch sich ergießt; daß ferner von jedem Drüsenkorne ein kleiner Ausführungsgang abgeht, und daß alle diese kleinen Ausführungsgänge sich successive in einem größern Canal öffnen. Nicht selten ist es der Fall, alle diese Ausführungsgänge, wie nach einer Einspritzung, mit geronnener Milch angefüllt zu sehen.

Es könnte wohl keine stärkere Hypertrophie der Brüste geben, als die, welche ich bei einem vollkommen gut constituirten 18jährigen Mädchen gesehen habe, dessen enorme Brüste durch ihre Last und Gewicht so arge Beschwerden verursachten, daß die Wundärzte im Spitale zu Limoges, die Herren **Thibaut** und **Tuilier**, da sie eine nahe Degeneration fürchteten, sich genöthigt sahen, selbige zu exstirpiren. Jede von ihnen wog 10 Pfund. Beide Operationen waren in Zwischenräumen von einander gemacht worden. Die Brüste hatten sich in ein lappenförmiges fibröses Gewebe verwandelt, das weniger hart als das Gewebe der fibrösen Körper des Uterus war. Die Kranke wurde vollkommen geheilt. Ich habe diese Hypertrophie der Brüstedrüse mit Umwandlung ihres natürlichen Gewebes in ein fibröses mehrmals angetroffen. Mehrere Brüstedrüsen, die man als Brüstekrebse exstirpirt hatte, waren in der That nichts andres als mit einer solchen Hypertrophie behaftete Brüstedrüsen gewesen.

[Die oben genannten Wundärzte, **Thibaut** und **Tuilier**, haben durch die Exstirpation der hypertrophischen Brüste in dem erwähnten Falle ein Beispiel gegeben, das wohl nicht überall oder überhaupt unter den angeführten Umständen, wo man zuvor nicht das geringste innre oder äußre Mittel versucht hatte, um ohne Operation die durch jene Hypertrophie veranlaßten Zufälle und mit ihnen zugleich diese zu beseitigen, gar nicht nachzuahmen seyn dürfte. Doch ist uns nicht bekannt, was zuvor geschehen seyn kann, da der Verf., wie es scheint, diese Thatsache sehr oberflächlich berichtet und gleichsam nur im Vorbeigehen der Befürchtung einer nahen Degeneration als Motiv zu jener Doppeloperation gedenkt. Wir wissen sehr wohl, daß in schlimmen Fällen, wo es mit innern und äußeren Mitteln nicht gelingt, die excedirende Bildungsthätigkeit zu beschränken, die Ausrottung der kranken Drüse durch das Messer das einzige Hülfsmittel bleibt, und daß nur in den Fällen, wo eine zaghafte Kranke unter keinerlei Bedingung sich einer solchen Operation unterwerfen will, die palliative Behandlung entschuldigt werden kann. Allein wir wissen auch, daß man vor jeder Behandlung die Prädisposition genau berücksichtigen und mit Hülfe der Anamnese genau zu erforschen suchen muß, ob etwas vorhergegangen, wodurch die Bildungsthätigkeit des Organismus und die Vitalität der Geschlechtstheile vermehrt worden ist, ob diese letzteren und die Brüste, erstere durch Onanie und letztere durch Betasten und Drücken, oder durch Besprengen und häufiges Waschen derselben mit wohlriechenden und reizenden Flüssigkeiten fortdauernd gereizt worden sind, ob eine unvollkommne Entwickelung der Genitalien, besonders aber Amenorrhoe zugegen sind 2c. Nur wenn man, bei Berücksichtigung dieser Ursachen und der sich offenbarenden Symptome, im Betreff der Behandlung Alles gethan, was sich mit einer rationellen Medicin vereinbaren läßt, und dieses Alles ohne Erfolg geblie-

ben ist, darf man an eine Operation denken, von der allein noch Heilung zu erwarten ist.

Wer sähe indeß nicht ein, daß selbst die so eben gegebne Behandlungsregel eine Ausnahme erleiden kann: eine Ausnahme, die aber nur durch die Symptome des Uebels selbst gesetzt wird. Bekanntlich entsteht die Hypertrophie oder Anschwellung der Brüste nicht durch Producte neuer Bildung und auch nicht durch eine Structurveränderung derselben, sondern durch größre Entwickelung der kleinen Brüstedrüschen (Acini) und stärkere Fettanhäufung im Zellgewebe; und das Characteristicon solcher Hypertrophie ist: stete, gleichmäßige, doch dabei schmerzlose Zunahme der ganzen Brüstemasse. Diesen zufolge kann man mit Dr. Fingerhuth zu Esch (vergl. Hamburg. Zeitschr. f. d. ges. Med.; Bd. III, Heft 2, 1836) 2 Formen unterscheiden: eine, die rasch verläuft und mit der Pubertät zusammenfällt, und eine zweite, die sich langsam, fast unbemerkt, ausbildet und durch Störungen in den Functionen der Zeugungsorgane bedingt ist. Die erstre, schnell entstehende, soll sich durch folgende Symptome characterisiren: „die Brustdrüse schwillt an, gewöhnlich die rechte, selten beide zugleich, nachdem ein prickelndes Gefühl mit Empfindlichkeit vorausgegangen war; die Menstruation kommt entweder gar nicht oder nur sparsam dabei zum Vorscheine, ist kurz und hört bald wieder auf; während ihrer Anwesenheit vermehrt sich der Druck in der schneller wachsenden Brust. Bisweilen wird jetzt die Stimme rauh, heiser, was nicht selten mit der Menstruation verschwindet und wiederkehrt; die Brustwarze ist flacher, breiter und die Areola von größrer Ausdehnung; anfangs ist die geschwollne Brust gespannt, wird aber später weich, und nur in der Tiefe fühlt man härtere Stellen; die Venen erscheinen mehr ausgedehnt und geben der Brust ein bläuliches Ansehn. So schreitet die Anschwellung immer fort, so daß sie einen Umfang von 20—24 Zoll annehmen und 10 bis 12 Pfd. wiegen kann. Die Hautausdünstung und das frisch aus der Ader gelaßne Blut haben einen eigenthümlichen Geruch, und das letztre enthält viel freie Kohlensäure. Der übrige Körper magert bei dieser zunehmenden Anschwellung ab; später werden die Organe der Brust in Mitleidenschaft gezogen, es treten Athmungsbeschwerden mit Druck auf der Brust und Husten ein, welcher anfangs trokken, dann aber mit schäumigem, selbst blutig gestreiften Auswurfe verbunden ist. Die Kräfte schwinden, und hectisches Fieber, bisweilen mit Symptomen von Hydrothorax, bringt den Tod." — Bei der zweiten Form kann dasselbe, doch bei weitem langsamer geschehen, und in beiden Formen kann auch die Anschwellung auf einem bestimmten Grade mehrere Jahre und selbst das ganze Leben hindurch ohne Nachtheil für den Körper stehen bleiben.

Dr. Fingerhuth nimmt dreierlei Ausgänge an: 1) den in Genesung, bei welcher aber, wie er sagt, die Brust niemals ihr früheres Volumen bekommen soll, was wir jedoch bestreiten müssen, da wir in 2 Fällen, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, unter dem Einflusse einer innern und äußern Jodbehandlung, in dem einen Falle die Brüste wieder durchgehends ihre normale Größe erreichen und im 2. Falle sogar eine Art von Atrophie derselben eintreten sahen. (Man vergl. auch die unten angeführten Beispiele von Heilung der Hypertrophie der Brüste.) 2) Den Ausgang in eine andre Krankheit, indem sich Ergießungen und Balgbildungen in den Zwischenräumen der vergrößerten Drüsenklümpchen, als Folge einer Ausschwitzung, erzeugen sollen. Genannter Arzt hat in einem solchen Falle 3—4 Unz. gelbliches Serum entleert. 3) In den Tod, welcher durch hectisches Fieber mit Atrophie, Lungenschwindsucht oder Brustwassersucht erfolgen soll.

Für die Behandlung der Hypertrophie der Brüste stellt dieser Arzt sehr rationelle Principien auf; doch ist er mit uns gleicher Meinung, daß von Arzneimitteln nur dann Hülfe zu erwarten sey, wenn die Hypertrophie noch im Entstehen begriffen ist, die Brust zwar schon einen bedeutenden Umfang eingenommen, aber doch die Hypertrophie derselben sich noch nicht ihrer vollendeten Ausbildung genähert oder diese noch nicht vollkommen erreicht hat. In dem Falle also, wo das Uebel im Anfange seiner Bildung begriffen ist, welchen Zeitpunct Dr. Fingerhuth für den günstigsten zur Erfüllung der Anzeige hält, welche in Beschränkung der excedirenden Bildungsthätigkeit besteht, in diesem Falle, sagen wir, soll man nach ihm bei vollblütigen, robusten Individuen, besonders mit Congestionen nach der Brust, die antiphlogistische Methode anwenden: Aderlaß am Arme, innerlich Nitrum cum Camphora, vegetabilische magre Diät und Vermeidung aller schädlichen Einflüsse.

Habe aber die Brust schon einen bedeutendern Umfang eingenommen, dann soll man neben dem antiphlogistischen Verfahren noch das Jod, jedoch mit großer Vorsicht, gebrauchen, und zwar Spongia usta, Einreibungen oder Bäder von Jodkalisalbe, oder von Hydrargyrum hydroiodinicum, so wie noch außerdem Auflegen mit Campherdunst geschwängerter Tücher und Ansetzen von Schröpfköpfen, um eine Absonderung von Milch hervorzurufen. Zwischendurch könne man auch bisweilen 6 bis 10 Stück Blutigel ansetzen lassen. Habe man diese Behandlung 3—4 Wochen lang fortgesetzt, soll man nun eine Pause von 2 Wochen machen und während derselben der Kranken eine bessre, aber leicht verdauliche Nahrung zukommen lassen, hierauf aber die frühere Behandlung wieder beginnen und diese einige Wochen fortsetzen &c.

Hätte sich aber die Hypertrophie ihrer vollendeten Ausbildung noch mehr genähert oder wohl gar schon vollkommen ausgebildet, dann sey nur noch Rettung der Kranken und radicale Heilung durch Exstirpation der Brust zu erwarten, weil hier die früher empfohlne Behandlungsart den Tod nur beschleunigen würde. Wenn jedoch die Kranke aus Muthlosigkeit diese Operation hartnäckig verweigern sollte, bliebe dann nur noch die Anwendung von Palliativmitteln übrig, welche nach Dr. F. in einem Suspensorium für die kranken Brüste und Verwahrung vor allem Drucke und anderen Schädlichkeiten auf dieselben; ferner in Unterstützung der Se- und Excretionen mit mäßiger Bewegung in freier, reiner Luft; endlich in einer zweckmäßigen, leicht verdaulichen Nahrung, besonders aus dem Pflanzenreiche, und in Zerstreuungen der Kranken, z. B. durch Unterhaltung u. s. w., bestehen.

In 2 von diesem Arzte berichteten Fällen, welche einen glücklichen Verlauf nahmen, waren Jodbäder, anfangs aller 5 Tage, später aller 10 Tage eins gebraucht, die Hervorrufung und Beförderung der Milchsecretion durch Schröpfköpfe und Brustgläser und die empfohlne Diät nebst dem Gebrauche des Suspensorium von großem Nutzen gewesen.

Hunter Lane berichtet in den *Monthly archives of the med. scienc.*; Jan., 1834 (im Auszuge von Dr. Schmidt in seinen Jahrbüch.; Bd. V, S. 171, mitgetheilt) ebenfalls einige von ihm und Anderen behandelte und geheilte Fälle von Hypertrophie der Brüste. Der zuerst erwähnte betrifft eine von Boulli behandelte Frau, deren Brüste so stark sich entwickelt hatten, daß zuletzt jede 30 Pfd. wog und sie bereits entschlossen war, sich der Operation zu unterwerfen. Nachdem jedoch Boulli die Ursache dieser Hypertrophie in fortdauernder Unterdrückung des Monatlichen gefunden hatte, wendete er innerlich Emmenagoga, äußerlich Scarificationen der Knöchel und trockene Schröpfköpfe an die innre Seite der Schenkel an, wodurch es ihm gelang, nicht nur den Monatsfluß wieder herzustellen, sondern auch die Brüste auf ihre natürliche Größe wieder zurückzubringen.

Der 2. Fall wird Hey nacherzählt, der ein 14jähriges Mädchen in die Cur bekommen, bei dem sich schon in seinem 12½ Jahre das Monatliche eingestellt hatte, und dessen Brüste in Folge einer Unterdrückung derselben so angeschwollen waren, daß das aufrechte Gehen gehindert und das Rückgrat gekrümmt wurde. Hier mußte freilich die linke Brust, welche die stärkre war, exstirpirt werden, da alle anderen Mittel erfolglos geblieben waren, allein merkwürdig genug, stellte sich darauf das Monatliche von selbst und nach diesem eine allmälige Verminderung der rechten Brust ein, so daß doch zum wenigsten diese eine erhalten werden konnte.

Dem genannten englischen Arzte (Lane) sind auch unsers Cerutti's Leistungen in dieser Beziehung bekannt, was von großer Belesenheit zeugt; denn er sagt von diesem letztern, daß derselbe in ähnlichen Fällen die Anwendung von Calomel mit Antimon. sulphur. verbunden, nebst Quecksilbereinreibungen und den zur Wiederherstellung des Monatlichen gebräuchlichen allgemeinen und örtlichen Mitteln am erfolgreichsten gefunden habe.

Lane selbst endlich berichtet einen merkwürdigen Fall dieser Art von einem 19jährigen Mädchen sanguinischen Temperamentes und robuster Constitution, bei welchem das Monatliche noch nie wirklich sich gezeigt hatte, statt dessen aber sich von Zeit zu Zeit Schmerzen im Kopfe, Leibe und Rücken einstellten. Alle dagegen angewandten Mittel waren fruchtlos geblieben, und von ihrem 17. Jahre stellte sich nach und nach Hypertrophie der Brüste ein, welche Lane späterhin, wo das Mädchen 19 Jahr alt war, von einem Umfange von 23 Zoll und 7½ Zoll Höhe fand.

Er suchte nun auf Verstärkung der Thätigkeit der aufsaugenden Gefäße der Brüste zu wirken, so wie das Erscheinen der Menstruation zu fördern, und verordnete daher 10 Gr. Secale cornutum (Mutterkorn) 2 Mal täglich und von ℞ Pil. Hydrarg. gr. xxiv, Jodin. gr. xjj, Morph. muriat. gr. j, Confect. aromat. ℈β. F. pilulae No. XII. 3 Mal täglich ein Stück zu nehmen, womit er ungefähr bis zum 18. Tage fortfuhr, wo er wegen Rückkehr jener periodischen Schmerzen einen Aderlaß von 12 Unz. verordnen mußte und ein Halbbad gebrauchen ließ, was zwar sehr erleichterte, aber in der Hauptsache nichts änderte. Am 21. Tage wurden die Pillen wegen ihrer Wirkung auf den Mund bei Seite gesetzt. Das Mutterkorn ward bis zum 27. Tage fortgebraucht, wo wegen fortdauernden Mercurialfiebers alle Arzneien ausgesetzt wurden. Vom 40. Tage an bekam die Kranke wieder 10 Gr. Mutterkorn, aber 3 Mal täglich 1 Woche lang, worauf sich einiger blutiger Abgang aus der Scheide etwa 5 Stunden lang zeigte. Es ward nun alle Arznei bei Seite gesetzt und der Kranken blos befohlen, das Secale cornut. jeden Monat einige Tage vor dem wahrscheinlichen Eintritte des Monatlichen zu gebrauchen, was sie auch 2 Monate befolgte. Da aber die Menstruation nur sparsam erschien, ließ man sie 3 Mal täglich 10 Tropf. Jodetinctur in Wasser nehmen und das Mutterkorn ganz aussetzen, worauf die Regeln stärker flossen. Nach einmonatlichem Gebrauche dieser Tinctur mußte sie wegen Beschwerden im Halse bei Seite gesetzt werden. Allein während dieser Behandlungsweise hätten, versichert Lane, die Brüste bedeutend abgenommen, und nach ¾ Jahre habe sich das Mädchen ganz wohl befunden, indem ihr Monatliches regelmäßig erschienen wäre und ihre

Brüste ziemlich wieder ihre natürliche Größe angenommen hätten.]

Hypertrophie der Harn- und Geschlechtsorgane. — — 1) Hypertrophie der Nieren. — Die Hypertrophie der einen Niere zieht stets die Hypertrophie der andern nach sich. Sobald nur eine Niere vorhanden ist, möge nun dieselbe ihren Platz quer vor der Wirbelsäule, oder ihre gewöhnliche Stelle einnehmen, so bietet diese Niere nur den Anschein von Hypertrophie dar: denn in diesem Falle sind stets 2 Nieren in einer einzigen vereinigt.

In zwei Fällen von Diabetes habe ich als ganze Verletzung blos eine Hypertrophie der Nieren gefunden, welche zugleich, nicht etwa eine dunklere Färbung, sondern vielmehr eine auffallende Blässe darboten. Diese Entfärbung der Niere ist übrigens ein allen nach diesem Organe hin gerichteten Reizungen gemeinschaftlich zukommendes Merkmal.

Cirrhosis der Niere. — Man findet bisweilen die Niere von körniger Beschaffenheit, und zwar entweder auf ihrer Oberfläche oder in ihrer Substanz selbst. Diese körnige Beschaffenheit, welche der Oberfläche dieses Organes ein eingeschrumpftes Ansehn gibt, scheint mir eine Entartung zu seyn, welche der der Leber, die unter dem Namen Cirrhosis hepatis beschrieben worden, völlig gleichkommt. Ich betrachte diese Granulationen als hypertrophisch gewordene Drüsenkörner, mit gleichzeitig vorhandner Atrophie der umliegenden Drüsenkörner. Diese Entartung wird aber nur in der Rindensubstanz wahrgenommen, welche bekanntlich nicht blos die Oberfläche der Niere einnimmt, sondern bei Cirrhose auch Verlängerungen oder Fortsätze zwischen die Kegel der Röhrensubstanz hinsendet. In diesem Falle ist das Volumen der Niere fast immer vermindert, und bisweilen coincidirt sogar die Hypertrophie einiger Drüsenkörner mit der vollständigen Atrophie des Organes, was bekanntlich bei der von Cirrhose ergriffnen Leber derselbe Fall ist; endlich bietet, als letzten Zug von Aehnlichkeit mit diesem Organe, die granulirte Niere dieselbe gelbliche Farbe wie die granulirte oder von Cirrhose befallne Leber dar. Ich habe einen sehr merkwürdigen Fall von Cirrhose mit gleichzeitig vorhandner Atrophie dieses Organes und mit Anwesenheit eines voluminösen Steines, welcher das Nierenbecken ausfüllte, abzeichnen lassen.

2) Hypertrophie der Nebennieren. — Weit voluminöser bei dem Fötus als beim Erwachsnen, behalten bisweilen die Nebennieren bei diesem letztern ein größres Volumen als gewöhnlich, und zwar, wie ich beobachtet habe, oft doppelt größer als im natürlichen Zustande. Die pathologische Anatomie hat bis jetzt noch nichts gethan [oder vielmehr nichts thun können], um das Dunkel, welches noch über die Functionen dieser Organe verbreitet ist, zu erhellen.

[Allein trotz der Dunkelheit, welche noch die Verrichtungen der Nebennieren umgibt, könne doch, meint Ollivier, ihre Entwickelung — die um so beträchtlicher sey, wenn man sie in einer Epoche betrachte, die dem Anfange des Intrauterinlebens näher steht — zu der Ansicht führen, daß ihr Nutzen sich vorzüglich auf das Embryoleben bezieht; und dieser Arzt glaubt, daß sie vielleicht, wie die anderen Blutganglien, z. B. die Leber, die Milz, die Schild- und Thymusdrüse, zur Vervollkommnung der Blutbildung bestimmt seyen: eine Meinung, die nach Meckel durch ihre freie Communication mit dem Venensysteme und durch die Nähe der Vena cava inferior wahrscheinlich gemacht werde. Andrerseits könnte man, fügt Ollivier hinzu, auch glauben, daß die Nebennieren in unmittelbarer Beziehung zu den Geschlechtsorganen stehen, wenn die gleichzeitige Entwickelung der einen und der andern in mehreren Ordnungen der Classe der Säugethiere und das Zusammenfallen von Anomalien, die man in den Nebennieren und in den Geschlechtsorganen antrifft, berücksichtigt werde.

Wenn, wie oben der Vf. sagt, die pathologische Anatomie uns über die Bestimmung der Nebennieren im Dunkel läßt, so dürfte uns doch die physiologische Anatomie einige Winke über ihre Verrichtungen geben. Sie besitzen zwar, sagt Ollivier in dieser Beziehung, keine Ausscheidungsgänge, aber doch könnten sie für unvollkommene Drüsen angesehen werden, die vielleicht einen ähnlichen Nutzen wie die Nieren haben. Denn bei den Thieren untersucht, erkenne man, daß sie oft die nämliche Form wie diese letzteren Organe darbieten, daß man bei verschiedenen Thieren mit gelappten Nieren die Nebennieren ebenfalls in Lappen und Läppchen getheilt finde; daß ihr Gewebe dem der Nieren sehr analog sey, indem es, gleich diesem, aus 2 Substanzen bestehe, nur mit dem Unterschiede, daß diejenige, welche mit der Röhrensubstanz verglichen werden kann, die äußre oder Rindensubstanz ausmache, während die, deren Organisation nicht sehr deutlich und deren Farbe dunkler ist, von der erstern umgeben werde und mehr Aehnlichkeit mit der Rindensubstanz der Nieren zeige; daß endlich die beiden Substanzen bei den Thieren, deren Nieren nur aus einer einzigen Substanz bestehen, aufhören, deutlich gesondert zu seyn, und zu einer einzigen verschmelzen.]

3) Hypertrophie der Harnblase. — Außerordentlich häufig vorkommend, so daß sie der Hypertrophie gleichsam zum Typus dienen dürfte, kann die hypertrophische Blase 7 bis 8 Linien Dicke erlangen: eine Vermehrung, die sehr bedeutend erscheinen muß, wenn man die Dünnheit dieses muskulös-häutigen Behälters im normalen Zustande berücksichtigt. In den meisten Fällen bildet sich die Hypertrophie einzig und allein auf Kosten der Mus-

kelhaut der Blase, und man kann sich keinen Begriff machen, mit welcher Schnelligkeit dies geschieht. So habe ich dieselbe in sehr bedeutendem Grade bei Individuen angetroffen, bei denen der Blasencatarrh nur 1 Monat lang bestanden hatte. Eben so kann auch die Heftigkeit der Zusammenziehungen der gereizten Blase und die Frequenz dieser Zusammenziehungen mit nichts verglichen werden. Eine Entzündung der Schleimhaut des Halses oder Körpers der Blase, die Anwesenheit von Steinen, die Gegenwart einer Sonde, eine Verengerung des Blasenhalses, irgend ein Hinderniß für den Urinabgang: dies sind die gewöhnlichsten Ursachen der Hypertrophie, die aber da, wo für das Organ Ruhe eintritt, eben so schnell wieder verschwinden kann, als sie erzeugt worden ist.

Die Schleimhaut der Blase, die ich in ihrer ganzen Ausdehnung wie mit Warzen besetzt gesehen habe, verdickt sich nur sehr wenig in Fällen von chronischer Entzündung. Bisweilen wuchern hie und da Auswüchse an verschiedenen Puncten ihrer Oberfläche empor. Da diese Hypertrophie nur eine secundäre Erscheinung ist, so erfordert sie natürlich keine andre Behandlung als die, welche gegen die Krankheit, durch die sie hervorgebracht worden, angewandt werden muß. Ich bin immer sehr gut gefahren, wenn ich die Kranken veranlaßte, alle Kräfte ihres Willens dem oft sich wiederholenden Bedürfnisse zu harnen, das bisweilen die Ursache der Hypertrophie überdauert, entgegenzustellen, also folglich diesem Bedürfnisse nicht nachzugeben.

Der Gebärmutterkrebs hat, wenn er sich über den Grund der Blase verbreitet, eine starke Entwickelung seiner Papillen zur Folge, welche unter dem Wasser schwimmen, und von denen einige die Form gestielter Bläschen annehmen. Beim Harnblasenkrebse erleiden die verschiedenen Häute der Blase dieselben Umwandlungen und Entartungen wie die des Magens im Magenkrebse.

4) Hypertrophie der Vorsteherdrüse. — Diese Art der Hypertrophie kommt sehr häufig bei Greisen vor und wird hier oft eine Ursache von stets allgemeiner Urinverhaltung. Sie ist bisweilen blos auf einen Lappen der Prostata, oder selbst blos auf den Everard Home'schen mittleren Lappen beschränkt, und ist eine wahre Klippe für die Chirurgie, die nur durch rein mechanische Mittel auf die Vorsteherdrüse zu wirken vermag. Indeß können Sonden von großem Caliber, indem sie die Vorsteherdrüsenportion der Harnröhre erweitern, doch zum wenigsten temporär diesen Canal für den Durchgang des Urins wieder frei machen. Der hypertrophische mittlere Lappen macht aber das Catheterisiren schwierig, und oft wird die Basis dieses kugeligen Körpers von der Sonde durchbohrt.

5) Hypertrophie des Testikels. — Die Hypertrophie des eigentlich sogenannten Testikels kommt nur selten vor: denn alle Fälle dieser Art, die man in dieser Beziehung angeführt, gehören anderen Verletzungen an.

Das Scrotum, die Tunica Dartos können von Hypertrophie mit Verhärtung, also mit Umwandlung, Umbildung oder Entartung ihres Gewebes, und zwar in Folge von Harnfisteln, besonders aber bei Elephantiasis scroti, wovon Delpech ein so merkwürdiges Beispiel bekannt gemacht hat, befallen werden.

6) Hypertrophie der Ovarien. — Man kann die Hypertrophie mit Umbildung der Ovarien einer großen Zahl von Verletzungen dieser Organe zuschreiben, oder, richtiger gesprochen, die Hypertrophie spielt eine mehr oder minder wichtige Rolle in fast allen Fällen, wo dieses Organ eine große Entwickelung erlangt.

7) Hypertrophie des Uterus. — Die Gebärmutter bietet im schwangern Zustande eine Hypertrophie dar, welche allen Hypertrophien als Typus dienen kann: denn außer der Schwangerschaft verdichtet sie sich in ihrer Consistenz, ist gleichsam fibrös und, in das kleine Becken verwiesen, nimmt sie, wenn sie empfangen, gradatim so sehr an Wachsthum zu, daß sie fast die ganze Bauchhöhle ausfüllt. Ihr Gewebe erlangt dann eine neue, aber blos von den Muskelfibern ausgehende, Eigenschaft, nämlich die Myotilität (Muskelcontractilität); ihre Gefäße entwickeln sich in demselben Verhältnisse wie ihr Gewebe; allein alle diese übermäßige Ernährung verschwindet, so wie die fluxionäre Bewegung mit der sie veranlassenden Ursache — der Anwesenheit des Fötus — aufhört.

Jeder in dem Uterus enthaltne oder in der Dicke seiner Wandungen entwickelte fremde Körper bringt dieselben Wirkungen wie das Vorhandenseyn des Productes der Empfängniß hervor. Möge dies nun ein Gebärmutterpolyp (Anat. pathol.; 10. Livrais.), oder eine fibröse Geschwulst (15. Livrais.), oder selbst eine in der Höhle des Uterus in Folge der Obliteration seines Halses zurückgehaltne Flüssigkeit seyn, so wird doch in allen diesen Fällen die hypertrophische Entwickelung des Uterus durchaus dieselbe wie in der Schwangerschaft seyn. In dem einen, wie dem andern Falle hat das Gewebe der Gebärmutter Muskelcontractilität erlangt: daher auch die anhaltenden und schmerzhaften Anstrengungen zum Ausstoßen der fremden Körper; Anstrengungen, die bisweilen mit Erfolg gekrönt, andere Male wieder unzulänglich, unvollständig sind und wohl gar eine tödtliche Blutung herbeiführen. (Anat. pathol.; 13. Livrais.)

Unabhängig von der Hypertrophie in der Dicke, kann der Uterus auch in der Richtung seiner Länge von Hypertrophie befallen werden. Diese Verlängerung des Uterus kann blos auf den Muskelhals beschränkt seyn. Lallemand hat schon seit langer Zeit die Aufmerksamkeit auf die Verlängerung des Gebärmutterhalses, die ziemlich

häufig bei alten Frauen vorkommt, hinzulenken gesucht; nichtsdestoweniger scheint mir doch derselbe weit weniger häufig zu seyn als die Verstreichung (Verkürzung) des Mutterhalses. Lobstein spricht (in Anat. pathol. general., p. 57) von einem im Museum der Straßburger med. Facultät aufbewahrten Uterus, von welchem das Vaginalende des Mutterhalses 3 Zoll 1 Linie lang ist und seine Dicke am obern Theile 6 Linien beträgt. Beim Herabsteigen wird es breit und seine Höhle weiter, so daß sein untrer Theil eine Breite von 1 Zoll 7 Linen darbietet. Beim ersten Anblick sollte man meinen, dieser Uterus bestehe aus 2 an ihrem Halse mit einander vereinigten Fruchthältern. Außerdem entdeckt man darin keine Veränderung des Gewebes.

Bei Frauen, die mit Vorfall des Uterus behaftet waren, habe ich mich überzeugt, daß dieses Organ eine auffallende Verlängerung mit gleichzeitiger Erweichung seines Gewebes erleidet. Es verengt sich an seinem mittlern Theile, was ihm das Ansehn einer Kürbisflasche gibt. Tab. V meiner Anatomie pathologique (16. Livrais.) zeigt ein merkwürdiges Beispiel dieser Disposition. Bei noch anderen Frauen war die Verlängerung noch weit ausgezeichneter und die Verengerung des mittlern Theiles noch weit beträchtlicher. Was das oben berührte merkwürdige Beispiel betrifft (das sich auf Tab. V abgebildet findet), so war hier gleichzeitig eine Umstülpung der Scheide und eine beträchtliche in einem serösen Sacke eingeschloßne fibröse Geschwulst im Körper des Uterus vorhanden gewesen, so daß der ungeheuer verlängerte Mutterhals den ganzen Zwischenraum, welcher den aus den großen Schamlefzen hervorragenden äußern Muttermund von jener fibrösen Geschwulst trennte, durchlief. Dieser Mutterhals bot ganz das Ansehn der Harnröhre dar.

Als Hypertrophien der Uterinschleimmembran betrachte ich jene gestielten polypösen Auswüchse, welche von weichen, schwammigen Blutgefäßen, in deren Substanz ich oft Schleimfollikel angetroffen habe, durchzogen werden.

Die Hypertrophie der Schleimfollikel sowohl des Halses, als des Uterinkörpers scheint mir die ganze Aufmerksamkeit der Nosologen zu verdienen. Diese Follikel scheinen sich in der Dicke des Uteringewebes zu bilden, welches letztre in ihrem Niveau atrophisch wird, so daß der Mutterhals in ein Areolargewebe verwandelt scheint, dessen Interstitien mehr oder weniger weit, mit einem klebrigen, durchsichtigen, dem Glaskörper ähnlichen Safte angefüllt sind. Dieser Zustand ist für eine Form des Gebärmutterkrebses gehalten worden. Ein für carcinomatös gehaltner und deshalb exstirpirter Gebärmutterhals hat mir diese Disposition dargeboten.

[Nach Dupuytren soll die Hypertrophie des Uterus nur selten das ganze Organ, sondern meist nur den Gebärmutterhals ergreifen, und kann dann bei der Entbindung ein Hinderniß der Erweiterung des Orificium uteri werden. Der Hals wird dann hart, und dies zwar gleichzeitig mit dem Körper des Organes. Außer den Wehen aber sey der Theil, wie im nicht schwangern Zustande, weich und elastisch. Wäre daher, meint Dupuytren, blos Hypertrophie, d. h. ohne Verhärtung vorhanden, so sollen Einreibungen von Belladonnaextract das Hinderniß der Erweiterung des Orificium uteri heben, indem sie die active Contractilität lähmen.

In therapeutischer Beziehung ist besonders auch der von Dr. Schenck in Niederaula (im Summarium; Bd. VI, Heft 5) mitgetheilte Fall von durch Natrum carbonicum geheilter Hypertrophie des Uterus erwähnenswerth. Der Fall betraf eine 37jährige Frau, deren früher regelmäßige Catamenien in der letzten Zeit von colikartigen Schmerzen begleitet gewesen waren, bei übrigens außerordentlicher Reizbarkeit. Von nun an entstand periodisch unverhältnißmäßige Anschwellung des Unterleibes, was besonders 1 Jahr vor der Behandlung der Fall gewesen sey, wo die Kranke zugleich Kindesbewegungen zu verspüren glaubte. Sie gerieth hiedurch, aus ungemeiner Furcht vor dem Gebären, in die größte Seelenangst, wovon sie jedoch durch die früher einmal ausgebliebenen, jetzt aber wieder sehr reichlich sich einstellenden Catamenien befreit wurde: denn jene Bewegungen verloren sich, und auch der Unterleib nahm wieder sein natürliches Volumen an. Allein ungeachtet des nun regelmäßigen Eintrittes der Menstruation kehrten doch jene vermeintlichen Kindesbewegungen bald wieder zurück, wobei Patientin noch außerdem einen Druck über dem Schambogen, ein Pressen nach unten empfand; wobei ferner 8 Tage nach der Menstruation ein gelblicher Schleim aus der Scheide abfloß; ferner litt diese Frau oft an Magenkrampf, noch häufiger an Oppression in der Brust, ja bisweilen auch an Kopf- und Kreuzschmerzen; außerdem noch öfters Einschlafen der Extremitäten und von beängstigenden Träumen unterbrochner Schlaf; endlich stellte sich zuletzt wieder die frühere periodische Anschwellung des Unterleibes ein. Dieses Alles nun vermochte die Kranke, bei genanntem Arzte Hülfe zu suchen, der denn nun auch sehr bald das Leiden als Ueberernährung, Hypertrophie der Gebärmutter erkannte. Er regulirte zuerst das diätetische Verhalten, verordnete anfangs Resolventia, späterhin aber, nach Fischer's Empfehlung, in Verbindung mit Natrum carbonicum, welches noch überdies den einen Tag um den andern zu brauchenden Bädern in der Gabe von 2 Unz. zugesetzt wurde. Schon nach 8 Tagen, versichert Dr. Schenck, habe sich der Zustand der Kranken bedeutend gebessert, und er ließ nun mit dem Mittel stei-

gen. Die Krankheit entschied sich durch diarrhoeartige Stühle, und nach 10 Wochen hatte die Kranke aus der Behandlung geheilt entlassen werden können. Zu der Zeit, wo genannter Arzt diese Beobachtung im Summarium bekannt machte, war bereits 1 Jahr nach beschloßner Cur verflossen, und diese Frau soll sich, bei völlig schmerzlos fließenden Catamenien, bis dahin völlig wohl befunden haben.

Es wäre in diesem Artikel auch der Ort dazu gewesen, daß der Verf. jene **Hypertrophie der Thymusdrüse**, die allgemeiner noch unter dem Namen des Asthma thymicum *Koppii* bekannt ist (weil Kopp das Verdienst gebührt, die bisher vereinzelt und unbeachtet stehenden Facta hierüber zusammengestellt und durch Hinzufügung seiner eigenen Beobachtungen die Krankheit als eine Krankheit sui generis festgesetzt zu haben), mit erwähnt hätte; allein obgleich diese Krankheit schon von früheren, namentlich aber von englischen Aerzten beobachtet worden ist, so muß man sich wundern, daß auch jetzt noch, nachdem eine vollständige Monographie darüber existirt, die französischen Schriftsteller noch immer davon schweigen: wenigstens ist uns keine Abhandlung von Seiten dieser Herren über diesen Gegenstand bekannt.

Es ist zwar bereits im Artikel Asthma von dem deutschen Bearbeiter desselben, aber, wie er selbst sagt, blos beiläufig, gesprochen und namentlich darin von dem, was die Percussion und Auscultation darüber gelehrt, was die Behandlung dieser Uebelseynsform und so manches Andre betrifft, nur wenig oder gar nichts erwähnt worden; daher wir es hier für passend halten, eine Beschreibung von dieser Krankheit nach den uns in dieser Beziehung vorliegenden Materialien zu geben.

Den bisherigen Erfahrungen zufolge kommt diese Hypertrophie ausschließlich nur bei 3 Wochen bis 1½ Jahre alten Kindern, meist aber bei solchen zwischen dem 4. und 10. Monate vor. Die Symptome, durch welche sie sich characterisirt, bestehen in Anfällen von Brustkrampf und Beängstigung. Dem Kinde fehlt plötzlich der Athem, und es macht sich nun eine pfeifende äußerst feine, kleine, unvollkommne Inspiration bemerkbar, wobei die Luft sich nur mühsam durch die sehr verengte Stimmritze durchdrängt. Einige Male hat man auch beobachtet, daß 5—6 pfeifende und dann tiefere, gewaltsame Inspirationen, mit kaum bemerkbaren Ausathmungen abwechselnd, deren Ton croupähnlich ist, zum Vorschein kommen; doch soll diese Modification der Inspiration nur selten wahrgenommen werden. Haben aber die Anfälle ihren Intensitätsgrad erreicht, dann soll das Athmen ganz stocken und der feine Schrei sich dann entweder zu Anfang des Paroxysmus, wo er durch das gänzliche Ausbleiben der Respiration unterdrückt wird, oder mit der Remission zeigen: übrigens bleibt aber derselbe stets das characteristische und durchaus pathognomonische Zeichen der Krankheit. Im Uebrigen zeigen sich die bekannten Folgen der stockenden Respiration, als: Hintenüberbeugen des Kopfes und Oberkörpers, verzognes, blaurothes oder bleiches Gesicht, stierer Blick, hervorgedrängter Augapfel rc. Der Anfall dauert ½, 1, bisweilen auch 2—3 Minuten, worauf er gänzlich aufhört; das Kind schreit dann zwar noch ein Weilchen wie schmerzhaft, ist aber hierauf wieder munter und vergnügt. Doch finden auch Ausnahmen Statt, und das Kind bleibt noch längre Zeit bleich, matt und schläfrig; besonders ist dies bei schwächlichen Constitutionen und da der Fall, wo die Anfälle sehr heftig gewesen waren. Ueberhaupt sind in dieser Hinsicht die Beobachter nicht ganz einig; denn während Kopp angibt, daß auch in den Intervallen der Anfälle der Herzschlag nicht deutlich zu fühlen sey und die Zunge zwischen den Zähnen etwas hervorgestreckt liege, behaupten wieder Andere, namentlich Dr. Hirsch zu Königsberg, daß in dieser Zeit das Kind ganz wohl und frei von aller Athmungsbeschwerde sey und besonders das Hervorstrecken der Zunge zwischen den Zähnen bei vielen dieser kleinen Kranken ganz fehle, übrigens aber der Herzschlag auch selbst bei gesunden Kindern meist schwer gefühlt werden könne.

Die ersten Anfälle, welche, wie die des Croup, in der Regel im Schlafe kommen, bleiben längere oder kürzere Zeit, je nachdem das Uebel acut oder langsam verläuft, isolirt, und kehren erst nach Tagen oder Stunden wieder. Nach und nach aber werden sie häufiger, stellen sich auch im Wachen, besonders beim Schreien und Aergern, bei dem sogenannten Verschlucken und ähnlichen Veranlassungen, welche das Athmen vorzugsweise in Anspruch nehmen, ein und gewinnen an Stärke und vorzüglich auch an Häufigkeit, so daß sie sich an einem Tage wohl 10—20 Mal erneuern können. Dr. Hachmann in Hamburg hat bis gegen 50 Anfälle in einem Tage beobachtet. Auf diesem Culminationspuncte der Krankheit nun wird das Kind, sagt dieser Arzt, plötzlich von einem sehr heftigen Anfalle ergriffen; nach einer oder mehreren kurzen pfeifenden Inspirationen stockt der Athem ganz, die Brust steht unbeweglich, der ganze Körper ist tetanisch nach rückwärts gebogen, die Arme sind steif, die Händchen krampfhaft geschlossen, das Gesicht drückt die höchste Angst aus, seine Farbe geht rasch vom Rothen ins Bläuliche über, verändert sich eben so plötzlich zum Fahlen, und das Kind stirbt den Erstickungstod.

Allein öfters tritt noch ein Zustand ein, welchen Caspari als 2. Stadium treffend bezeichnet hat, und das sich durch allgemeine Convulsionen epileptischer Art characterisirt: das Kind stirbt dann gewöhnlich bald in einem Paroxysmus suffocatorisch-apoplectisch, oder, was noch öftrer geschieht, ganz plötzlich, wie durch Nervenschlag, ohne Asthma, ohne

Röcheln oder Agonie. Dr. Hachmann beschreibt mit Caspari dieses Stadium etwas ausführlicher, indem er sagt (vergl. Hamb. Zeitschr. f. d. ges. Med.; Bd. V, Heft 3): der bisher isolirte und auf den Nervus vagus beschränkte Krampf verbreitet sich nun auch über Gehirn und Rückenmark; es gesellen sich zu den angeführten Symptomen des Krampfes im Kehlkopfe nun auch die von allgemeinen Convulsionen und einer von ihnen bedingten anhaltenden Störung des Allgemeinbefindens. Jetzt sind die Intervallen zwischen den Anfällen nicht mehr krankheitsfrei, die Kinder bleiben matt, verdrießlich, hinfällig, legen sich, fiebern lebhaft, die Haut ist brennend heiß und oft mit einem profusen Schweiße bedeckt; sie schlummern viel, aber unruhig, mit halbgeschlossenen Augen, fahren oft zusammen und werden nicht selten aufgeschreckt durch einen Anfall des Athemkrampfes, welcher jetzt nicht mehr so häufig wiederkehrt.

Jetzt hat nun die Krankheit ihren höchsten Grad erreicht; allein, merkwürdig genug, kann sie doch von diesem Stadium der Acme aus in Genesung übergehen, wo dann die Symptome nachlassen und unter Haut- und Harnerisen die Gesundheit wiederkehrt. Dies geschieht aber da, wo Entwickelungszustände oder schwächliche Constitution vorhanden sind, nur äußerst langsam, rascher aber da, wo Jahreszeit und Verhältnisse es gestatten, den kleinen Kranken der frischen Luft auszusetzen; allein selbst unter diesen günstigen Umständen zieht sich doch dieses Stadium der Reconvalescenz stets mehrere Wochen hin. Weit häufiger aber geht die Krankheit von jenem Stadium der Acme aus in den Tod über, besonders wenn die Kinder ohne ärztliche Hülfe bleiben oder diese nicht die rechte ist. In diesem Falle kehren die Paroxysmen des Athemkrampfes und der Convulsionen immer häufiger und heftiger wieder; das Fieber wird immer intensiver, der Puls sehr beschleunigt, klein und krampfhaft, bis endlich nur allgemeine Krämpfe eintreten und das Leben unter allgemeiner Erschöpfung erlischt, wobei sich aber das Bewußtseyn lange erhält und erst in den letzten Stunden ein soporöser Zustand erscheint.

Die Dauer des Asthma thymicum ist, je nach seiner größern oder geringern Acuität, sehr verschieden. Je häufiger und heftiger die Anfälle kommen, desto zeitiger tritt auch der Tod ein. Im Allgemeinen wird angegeben, daß das 1. Stadium von 8 Tagen bis zu 4—6 Wochen, ja 3—4 Monate dauert; dagegen das 2. Stadium viel kürzer und höchstens auf 14 Tage beschränkt ist, worauf, wie wir bereits bemerkt haben, im guten Falle eine mehrwöchentliche Reconvalescenz folgt, so daß in der Regel die schwerere Form der Krankheit nicht unter 6—10 Wochen verlaufen wird. Wo indeß die Krankheit leichter auftritt, geht sie nicht immer ins 2 Stadium über, und zwar, wie es scheint, besonders da, wo der Kranke die Landluft genießen konnte.

Was die Sectionsergebnisse bei an der fraglichen Krankheit gestorbenen Kindern betrifft, so fand man beständig die Thymusdrüse hypertrophisch vergrößert, im Innern derselben auch bisweilen eine seröse Flüssigkeit enthaltende Höhle, außerdem aber hinsichtlich ihrer Structur von der des Fötus nicht abweichend. Bisweilen füllte sie den ganzen vordern Mittelfellraum aus, indem sie sich vom Manubrium sterni bis zu dem Processus xyphoideus dieses Knochens erstreckte, ja bisweilen sogar nach oben mit der Schilddrüse zusammenhing. Da sie in ihrem obern Theile gewöhnlich bei weitem dicker als in ihrem untern war, beengte sie vorzüglich den Raum für die großen Gefäße und Nerven, bedeckte, wenn sie zugleich tief herabreichte, zum Theil den Herzbeutel und drückte die mit schwarzem Blute überfüllten Lungen nach hinten. Das Herz war, wegen der beim Leben Statt gefundnen Behinderung des Kreislaufes mit Blut an-, bisweilen sogar überfüllt, bot aber sonst, so wie auch die übrigen Brust- und Unterleibsorgane, nichts Normwidriges dar.

Diese Sectionsergebnisse sind gar sehr zu berücksichtigen, denn aus ihnen hat man so Manches pro und contra im Betreff der wirklichen Existenz eines Asthma thymicum, in sofern man nämlich die ihm zugeschriebnen Symptome allein von der Thymusdrüse herleite, gefolgert. Namentlich leugnet Prof. Albers zu Bonn in seinen „Beobachtt. auf d. Gebiete der Pathol. und pathol. Anat." (Bonn, 1836. gr. 8. S. 63—73) die Existenz des Asthma thym. als einer selbstständigen Krankheit. Der wichtigste Beweissatz, den Albers für seine Behauptung anführen zu können glaubt, lautet folgendermaßen: „Die nächste Ursache der Zufälle, welche das Asthma thym. characterisiren sollen, kann nicht in der Thymusdrüse gesucht werden. Ist die Thymusdrüse vergrößert, so kann sie ihrer anatomischen Lage nach nicht den größten Druck auf die Luftwege und den Kehlkopf ausüben und dieselben vorzugsweise reizen, sondern sie muß eben ihrer Lage wegen hauptsächlich das rechte Herz und die großen Blutgefäße beeinträchtigen. Mit ihrem größten untern Theile bedeckt sie nämlich den Herzbeutel an der Stelle, wo der rechte Vorhof und ein Theil des rechten Ventrikels sich befindet, so wie noch außerdem die großen Blutgefäße des Herzens. Dagegen ist sie mit der Luftröhre und dem Kehlkopfe weit weniger in Berührung und mit der Speiseröhre gar nicht. Und doch sind es vorzüglich die Luftwege, auf welche sich die Symptome des Asthma thym. beziehen. Würden die hieher gehörigen Krankheitserscheinungen hauptsächlich durch den Druck und die Reizung bedingt, welche die Thymusdrüse auf die benachbarten Theile ausübt, so müßte weit mehr der Kreislauf als das Athmen gestört seyn. Entstän-

den überhaupt Symptome aus der Vergrößerung der Thymusdrüse, so müßten sie mehr dem Drucke als der Reizung angehören. In der Symptomatologie des Asthma thymicum verhält es sich aber gerade umgekehrt. Die Zufälle des Druckes müßten ferner andauernd und die der hinzugetretnen Reizung vorübergehend seyn, denn die Schwere der vergrößerten Drüse bleibt stets vorhanden. Ganz freie Zeiten, wie sie beim Asthma thym. vorkommen, sind eben so wenig möglich, als das Athmen ganz frei seyn kann, wenn eine Bohne oder ein andrer fremder Körper mechanisch in der Luftröhre das Athmen stört."

Dieses Alles zu widerlegen, hat sich vorzüglich in der neuesten Zeit der Medic.-Rath und Leibarzt Dr. Graf in München sehr angelegen seyn lassen. Zuvörderst bemerkt er, daß sich die anatomische Lage der Thymusdrüse in an der fraglichen Krankheit gestorbenen Kindern ganz anders verhalte als in Fötusleichnamen, wenn sie hier die normale Beschaffenheit zeige. In ersteren nämlich fülle sie den vordern Mittelfellraum ganz aus, so daß die beiden Lungen wie weggedrängt erscheinen, und schließe mit den an ihrem obern Rande befindlichen, verlängerten, dick und wulstig auf den Carotiden liegenden Hörnern die Luftröhre gabelförmig ein. (Dagegen möchten aber wir wieder einwenden, daß diese Disposition zwar öfters, Dr. Fingerhuth sagt sogar blos „manchmal," aber doch nicht constant angetroffen worden ist.) An ihrem untern Ende sey, fährt Dr. Graf fort, ihre Theilung in 2 Hälften bemerklich, deren rechte jederzeit größer als die linke gefunden werde. In der Mitte zeige die Drüse die meiste Dicke, dagegen bedecke aber ihr dünnster Theil den Herzbeutel in der Gegend des rechten Vorhofes und Ventrikels und die großen Gefäße. Hieraus soll sich nun, diesem Arzte zufolge, zur Genüge ergeben, daß die Luftröhre und der Kehlkopf in weit innigerer Berührung mit der hypertrophischen Thymusdrüse als das Herz und die großen Gefäße stehen. Daß sich also die Symptome des Asthma thymic. vorzüglich auf die Luftwege beziehen und durch Druck und Reizung hervorgebracht werden, habe somit seinen Grund in der beschriebnen Lage und der durch besondere Anlässe erregten größern Turgescenz derselben. Am meisten pflegen dann ihre beiden, die Luftröhre und den Kehlkopf eng einschließenden Hörner und ihr dickster Theil, der gerade unter dem Manubrium sterni unmittelbar auf der Luftröhre aufliege, anzuschwellen. Sonach müsse die turgescirende Drüse auf die genannten Luftwege einen sehr großen und beengenden Druck ausüben, wobei auch zugleich, wie Dr. Graf glaubt, die Nerven, namentlich der Nerv. recurrens und N. vagus sehr beeinträchtigt werden mögen, woraus sich dann wieder die Reizung erklären lasse. Erreiche die Anschwellung der vergrößerten Thymusdrüse einen noch höhern Grad, so werden auch die Lungen mehr hinweggedrängt und in ihrer Function gehemmt.

Hieraus werde es auch begreiflich, wie die in den Abhandlungen über Asthma thymicum angegebenen Ursachen die Anfälle veranlassen, und warum bei unmittelbar ohne vorgängiges Weinen ausbrechendem heftigen Schreien der von dieser Krankheit befallenen Kinder kein Anfall erfolge, und zwar deshalb, weil dann Kehlkopf, Luftröhre und Lungen mit einem Male ausgedehnt werden und ihre Ausdehnung jener der Thymusdrüse zuvorkomme. Die Anfälle hören in dem Augenblicke auf, wo der Nachlaß der Turgescenz in der Drüse eine Verkleinerung dieser letztern selbst und eine Verminderung des Blutes in ihren Gefäßen herbeiführe, und wo das Bestreben der gepreßten Theile, sich vom Drucke zu befreien, das stärkre Anwogen der Gefäße und eine erhöhte Lungen- und Nerventhätigkeit den Druck der Drüse überwinden. In dem Maaße jedoch, als die Hypertrophie zunehme, nehme auch die Thätigkeit der eben genannten Theile ab, und dies sey auch der Grund, warum dann die Anfälle öfter und intensiver eintreten. Ein solcher Anfall nehme aber einen tödtlichen Ausgang, wenn die Verminderung der Turgescenz der hypertrophischen Drüse und die Entleerung des Blutes aus ihren Gefäßen nicht so schnell mehr zu Stande kommen, daß der Druck der Drüse auf die Luftwege auf die angegebne Art überwunden werden könne. Daß dann zugleich auch Lähmung der Brustnerven eintrete, hält Dr. Graf für mehr als wahrscheinlich.

Demnach entstehen die Anfälle, erläutert genannter Arzt, nicht etwa, wie bei Störung des Athmens durch fremde Körper, in Folge des gleichmäßigen Druckes der hypertrophischen Drüse auf die Luftwege, sondern vielmehr in Folge des durch äußere Veranlassungen erzeugten momentan größern Druckes und einer gleichzeitig Statt findenden Reizung bei noch fernerer Anschwellung der ohnedies vergrößerten Thymusdrüse. Hierin finde das paroxysmenweise Auftreten der Unterbrechung des Athemholens seine Erklärung. (Sie entstehen aber auch bekanntermaaßen ohne solche äußre Veranlassung, und zwar während eines ganz ruhigen Schlafes; wie will wohl Dr. Graf dies erklären? Man sieht ein, daß in dieser Beziehung Prof. Albers's Behauptung nur zum Theil widerlegt wird.) Daß aber „ganz freie Zeiträume" vorkommen, habe außerdem noch seinen Grund in der Accommodation, wie es denn eine allgemein anerkannte Thatsache sey, daß der Organismus sich allmälig entstehenden, wenn auch fortwährend zunehmenden Hindernissen bis auf einen oft unglaublichen hohen Grad zu accommodiren verstehe. Dieses Accommodationsverhältniß finde denn nun auch bei dem fraglichen Asthma so lange Statt, als

nicht eine plötzliche Anschwellung die Masse der vergrößerten Drüse, an welche sich die Natur allmälig gewöhnte, noch vermehre. (Es müßte ein interessantes Ergebniß liefern, die Thymusdrüse bei einem an einer mit einem Brustleiden nichts gemein habenden Krankheit (z. B. einer Unterleibskrankheit) verstorbnen erwachsenen Individuum von vielleicht 30—40—50 Jahren, von dem man bestimmt wußte, daß er in seiner Kindheit an Asthma thymicum gelitten, zu untersuchen. So viel uns aber bekannt, liegt bis jetzt in dieser Hinsicht noch keine einzige Beobachtung vor.)

Schließlich bemerkt nun Dr. Graf, daß er durch Vorstehendes dem Prof. Albers bewiesen zu haben glaubt: 1) daß die Zufälle, welche das Asthma thymicum bezeichnen sollen, allerdings von der Thymusdrüse herrühren können; 2) daß die anatomische Lage der hypertrophischen Drüse eine ganz andre als die von ihm angegebne ist; 3) endlich daß das paroxysmenweise Auftreten der Respirationshemmung physiologisch-pathologisch gerechtfertigt werden kann. Dabei bemerkt er noch zuletzt, daß die Thymusentartungen, welche man bei Erwachsenen findet, nicht den entferntesten Beweis gegen das Asthma thymicum geben können, da die Pathogenie jener Entartungen von der Pathogenie des in Rede stehenden Asthma wesentlich verschieden sey, und verweist im Betreff aller übrigen von Albers aufgestellten Sätze theils auf seinen in den „Jahrbüchern des med. Vereins in München" (2. Jahrg., S. 42) enthaltnen Aufsatz, theils auf seine Widerlegung in der Salzb. med. Zeitung. (Vergl. auch Caspar's Wochenschr.; 1837, No. 19.)

Dr. Hirsch (Hufeland's Journ.; St. 7, Juli 1835) ist ebenfalls von der Existenz eines wirklichen Asthma thymicum überzeugt, und bei Erörterung der Frage über das Wesen und die nächste Ursache desselben hebt er besonders folgende 2 Hauptmomente als wesentliches Characteristicon der Krankheit hervor: 1) einen das Säuglingsalter ergreifenden periodischen tonischen Krampf der Lungen, des Kehlkopfes und der Stimmritze, vielleicht auch des Herzens, welcher im weitern Verlaufe sich auf das ganze Nervensystem des Gehirnes und Rückenmarkes in Form epileptischer Convulsionen fortpflanze und zuletzt den Tod bald suffocatorisch, bald apoplectisch oder asphyctisch herbeiführe; 2) eine mehr oder weniger vergrößerte, hypertrophische, übrigens aber nicht degenerirte Thymusdrüse, welche auf Herz, Luftröhre, Lungen, die großen Gefäßstämme drückt und sie in der freien Ausübung ihrer Function hindert. Eine andre als diese materielle Beziehung sey bis jetzt, fügt genannter Arzt hinzu, bei der völligen Unkenntniß der Function der Thymusdrüse, nicht einzusehen; so viel scheine aber seiner Meinung nach gewiß, daß dieser Krankheit ausschließlich eine Abnormität jener Drüse zum Grunde liege, daß sie mithin ein wirkliches Asthma thymicum sey, wobei es freilich ganz unerklärt bleibe, wie diese Vergrößerung zu Stande komme; und Dr. Hirsch glaubt, daß sich auf dem jetzigen Standpuncte der Medicin folgende 3 Fragen: 1) ist die Thymus wirklich in sich ganz gesund und nur im Verhältnisse zu anderen Organen, vielleicht in Folge einer Bildungshemmung, zu wohl genährt? 2) oder ist sie, da die meisten Kranken eine Scrophelanlage hatten, scrophulös angeschwollen? 3) oder ist umgekehrt die Scrophelanlage eine Folge der abnormen, zu stark oder zu schwach fungirenden Thymusdrüse? durchaus nicht beantworten lassen.

Alle die vorerwähnten Meinungen und Ansichten suchen, wie man sieht, Kopp's Behauptung, daß die Ursache und das Wesen der fraglichen Krankheit in einer krankhaften Vergrößerung (und auch wohl Structurveränderung) der Thymusdrüse bestehe, mehr oder weniger geltend zu machen, und dasselbe thun auch Rullmann, Belsen, Pitschaft und Montgomery. Dagegen haben diese Aerzte in Caspari, Pagenstecher und Rösch Gegner gefunden, welche Kopp's Annahme mit so gewichtigen Gründen widerlegen, daß es in der That schwer hält, bei der Kopp'schen Ansicht zu bleiben, oder ihr beizutreten; ganz vorzüglich sind viele englische Aerzte, wie z. B. Clarke, Marsh, Newton, North und Roberton, die mit den obigen drei (Caspari rc.) das Asthma thymic. als rein convulsivisches oder spastisches Leiden betrachten, ganz davon abgegangen. Die Gründe, aus welchen unter anderen Rösch der Kopp'schen Ansicht nicht beistimmen kann, sind folgende: 1) Die Erstickungszufälle bei diesem Asthma sind andrer Art als die, welche von Unterbrechung der Circulation des Blutes im Herzen entstehen. Es stellt sich keine Ohnmacht, keine Asphyxie, keine augenblickliche Cyanose ein. Es stelle sich ferner der Anfall nicht etwa bei besonderen Anstrengungen oder ungeschickten Bewegungen des Kindes, wie es der Fall seyn müßte, wenn ein mechanischer Druck auf die großen Gefäße ihn hervorbrächte, sondern gerade wenn das Kind am ruhigsten sey, beim Erwachen, ein. (Dies würde nun gerade nicht viel gegen Kopp beweisen; allein die Kinder werden durch das Asthma aus dem ruhigen Schlafe aufgeschreckt: und dies hat vielleicht auch Dr. Rösch sagen wollen.) 2) Die reine Intermission, die völlig freie Respiration in der Zeit zwischen den Anfällen, spreche ganz gegen eine organische Krankheit als Ursache des Erstickungsanfalles. 3) Die begleitenden Erscheinungen, die hauptsächlich von Störung der Nutrition herrühren, lassen sich nicht von mechanischem Drucke auf die großen Gefäße und dadurch herbeigeführter Hemmung der Circulation (wie dies Dr. Graf zu behaupten scheint) ableiten. 4) Die Heilung durch antispasmodische Mittel

denn Dr. Rösch betrachtet die fragliche Krankheit als eine Nevrose, und, gleich dem Dr. Kyll in Cöln, als einen Krampf der Stimmritze (Spasmus Glottidis), welche Benennung in England gebräuchlich ist, und welche Dr. Kyll in seiner unter diesem Namen erschienenen Abhandlung (in Rust's Magaz.; Bd. XLIX, Heft 3) beibehalten hat, oder auch als ein Asthma convulsivum laryngis, so daß nach Dr. Rösch der Croup die Neurophlogose, das Asthma Millari die acute, dagegen das Asthma thymicum die chronische Nevrose des Larynx begründet. Daß der Krampf den Kehlkopf ergreife, könne, meint genannter Arzt, durchaus nicht auffallen, wenn man sich an die Beziehung des Lungenmagennerves (N. pneumogastricus) zu den Verdauungsorganen, von denen die Entwickelung, die Reproduction ausgehen, erinnere. Primitiv leide die Verdauung, die Ernährung im weitesten Sinne, secundär das Nervensystem, und zwar vorzüglich derjenige Theil desselben, welcher mit den Verdauungsorganen in unmittelbarer Beziehung steht.

Der bereits genannte Dr. Kyll hält, wie bereits erwähnt worden, den Ausdruck Asthma thymicum für unpassend und hat dieser Krankheit den Namen Stimmritzenkrampf gegeben, weil, wie er sagt, derselben verschiedene Krankheitszustände zum Grunde liegen und sie nicht durch Vergrößerung, Hypertrophie der Thymusdrüse allein bedingt werde. Nichtsdestoweniger aber erklärt er den Stimmritzenkrampf, obgleich dieser Name nur ein Phänomen der Krankheit bedeute, doch für das erste und wesentlichste Symptom des ganzen Uebels; denn alle übrigen Zeichen secundärer Erscheinungen würden durch jenen Krampf der Stimmritze hervorgebracht, wie dies aus Untersuchung der Reihenfolge der Symptome deutlich hervorgehe. Denn zuerst zeige sich die Athemstockung mit dem eigenthümlichen inspiratorischen Schrei: ein Zeichen, das in einem Krampfe der Stimmritze bestehe, wodurch dieselbe zusammengezogen und der Durchgang zu den Lungen verschlossen werde. Lasse die Verengerung oder Verschließung der Stimmritze nach, und erweitere sie sich wieder, so dränge sich die Luft durch dieselbe, stürze sich in die Lunge, während das erschreckte Kind schreien will, und hiedurch entstehe der inspiratorische Schrei. Dieses Symptom zeige sich unter allen Umständen, sey von allen Beobachtern als characteristisch aufgeführt worden und dasjenige Zeichen, wodurch sich die Krankheit leicht erkennen und eben so leicht auch von jeder andern unterscheiden lasse. Ja es bestehe oft die ganze Krankheit nur in diesem Symptome, dem sich die der gehinderten Respiration beigesellen; kein sonstiges Symptom sey in der Krankheit so constant wie dieses, obgleich manche andere häufig dabei erscheinen. Durch diese Zusammenziehung der Stimmritze, wodurch das Athmen entweder sehr gehindert, oder gewöhnlich ganz aufgehoben werde, entstehen als Zeichen der gehinderten Respiration: die Beängstigung, das Hintenüberbiegen des Kopfes, um die Stimmritze in eine gerade Linie mit der Mund- und Nasenöffnung zu bringen; durch die Unterdrükkung der Respiration gerathe der kleine Kreislauf ins Stocken, das Blut könne aus dem Kopfe nicht zurück, wodurch dann das rothblaue Gesicht, stiere Augen und leicht apoplectische Zufälle entstehen. In leichteren, schnell vorübergehenden Fällen sollen aber die Zeichen der Blutstockung im Gehirne nicht Statt finden, und daher können diese natürlich auch nicht immer zugegen seyn; allein bei heftigen Anfällen trage, wie nicht zu leugnen, dieselbe gewiß viel mit zum Tode bei. Aus dieser Blutstokkung, wodurch Druck des Gehirnes und Rükkenmarkes entsteht, glaubt Dr. Kyll bei vollblütigen Kindern auch die allgemeinen convulsivischen Zufälle, welche oft erscheinen, erklären zu müssen. Die nämliche Erklärung geben fast alle Schriftsteller, welche über Asthma thymicum geschrieben haben, und wir sehen nicht ein, welche andre sich in dieser Beziehung geben lassen dürfte, sobald nämlich die convulsivischen Zufälle nicht rein nervöser Art sind, wie dies viele Fälle zu beweisen scheinen, und wo sich dann, sagt Dr. Kyll, der Krampf der Stimmritze dem Rückenmarke und Nervensysteme mitgetheilt haben und dadurch dann die Entstehung der allgemeinen Convulsionen herbeigeführt worden seyn dürfe.

Demnach scheint dem Dr. Kyll diese Krankheit nur durch Nerveneinfluß zu Stande zu kommen, und zwar mittels des Nervus vagus; wahrscheinlich sey der vom Nerv. vagus abgehende Nerv. recurrens derjenige Nerv, welcher die Constriction der Stimmritze hervorbringt. Daß diese Krankheit nur Kinder betrifft, und zwar sehr häufig Säuglinge, möchte wohl in der engern und kleinern Stimmritze, der größern Weichheit der Knorpel, namentlich der Catilagines arytaenoideae, der größern Convulsibilität, so wie der größern Reizbarkeit des Kehlkopfes in diesem Alter seinen Grund haben.

Endlich müssen wir noch im Betreff des Wesens des Asthma thymicum bemerken, daß auch Dr. Hachmann die Ansicht, nach welcher dieses Asthma als rein convulsivisches oder spastisches Leiden zu betrachten ist, weit entsprechender findet. Denn, sagt er, berücksichtige man die Zeit seines Erscheinens im Beginn der Dentition, welche so constant ist, daß Pagenstecher dieses Leiden deshalb zu den Krankheiten der Zahnperiode zählt; beobachte man ferner den bestimmten cyclischen Gang in der Entwickelung und Rückbildung seiner Symptome, welche anfangs auf ein bloßes Leiden des Nerv. vagus, später auf eine Sympathie des gesammten Spinal- und Cerebralsystems hinweist, zu welcher sich zuletzt

eine fieberhafte Erregung des Gefäßsystemes hinzugesellt; bemerke man endlich, daß mit dieser das Uebel seine Acme erreicht und nun allmälig in derselben Ordnung wieder zurücktritt, und sehr oft ohne wesentliches Zuthun der Kunst in Genesung übergeht, so könne man unmöglich den allgemeinen, den Entwickelungskrankheiten zukommenden Grundcharacter verkennen. Da nun aber in keiner Periode des Lebens die Entwickelungskrankheiten eine so wichtige Rolle spielen als in dem zarten Kindesalter und hier vorzüglich wieder zur Zeit der Dentition, so hält hienach genannter Arzt dieses Asthma ebenfalls für ein Entwickelungsleiden, und zwar für ein krampfhaftes, für eine reine Nevrose, welche in ihrem Beginne den tonischen, in ihrer weitern Entwickelung den convulsivischen Character offenbart, ohne sie aber, wie z. B. Caspari will, zwischen Croup und Millar's Asthma einzureihen, mit welchen Uebeln sie nichts gemein haben soll.

Betrachten wir nun die Ursachen des sogenannten Asthma thymicum, so findet sich die Anlage dazu bei jedem Kinde, doch schien sie Dr. Hachmann beim scrophulösen oder rhachitischen vorherrschend zu seyn. Einige Kinder waren allerdings sehr kräftig, doch hatte sich erwiesen, daß diese, wenigstens zum Theil, aus scrophulösen Familien stammen. Viele der Mütter waren schwächlich, phthisisch, einzelne zu Uterinkrankheiten geneigt; daher wohl eine Familienanlage nicht selten vorkommen dürfte; indeß leugnet Dr. Hachmann, daß die Disposition zu diesem Asthma bei Kindern auch wegen deren Abstammung von phthisischen Eltern gesetzt werden sollte. Merkwürdig indeß ist die in auffallendem Grade vorherrschende Geneigtheit zum Asthma bei Knaben: denn unter 16 dergleichen Kranken fand eben genannter Arzt 12 Knaben. Den übelsten Einfluß auf ihre Entwickelung haben jedoch alle Krankheiten des Bronchialsystemes, als: Catarrhe, Bronchitis, Croup, Keuchhusten, Masern, daher auch das Asthma in den meisten Fällen erst dann entsteht, wenn eine oder die andere dieser Krankheiten vorausgegangen ist; in andren Fällen wird es wenigstens durch diese verschlimmert oder recidivirt, selbst wenn schon Monate lang keine Anfälle mehr Statt gefunden hatten. Nicht minder nachtheilig wirken auch darauf, worauf schon Dr. Hachmann hingedeutet hat, die Perioden des heftigern Zahnreizes. Bei manchen waren ausgebildete Scrophelbeschwerden oder Störungen der Digestion und Assimilation dem Asthma vorausgegangen oder ihm nachgefolgt. Aeußere Schädlichkeiten scheinen, wie dieser Arzt glaubt, auf ihre Entstehung weniger Einfluß zu haben als eine bis jetzt noch ihrem Wesen nach unbestimmte innere Disposition.

Bemerken wir noch zuletzt, was Dr. Kyll über die Ursachen des Stimmritzenkrampfes sagt. Er stellt folgende vier Hauptursachen derselben auf: 1) Reizungen und Gefäßturgescenz des Gehirnes und seiner Häute. Er beruft sich zunächst auf J. Clarke u. A., welche darauf aufmerksam gemacht haben, daß krankhafte Zustände des Gehirnes diesen Krampf hervorbringen; dann aber auf Gölis, welcher sich bestimmter darüber ausspreche, indem er das Verkeuchen, wie er es nennt, als ein characteristisches Symptom des innern chronischen Wasserkopfes angebe. Noch klarer gehe dies aber aus einem von Dr. Kyll selbst beobachteten und angeführten Falle hervor, wo bei einem 7 Monate alten Knaben durch einen zurückgetriebnen Kopfausschlag Gehirnreizung entstand, und in deren Folge der Stimmritzenkrampf auftrat; letztrer verminderte sich, als die Hirnreizung nachließ, und hörte mit ihr ganz auf. 2) Reizung des Cervicaltheiles des Rückenmarkes, auf welche Dr. Corrigan in Dublin in einer clinischen Vorlesung aufmerksam gemacht habe. Derselbe beschreibt nämlich das Uebel als eine Affection des Larynx bei Kindern, die man für Croup halten könnte, und die nur von Reizung des Rückenmarkes abgehangen habe. So wie der Anfall beginnt, bekomme der Athem einen schrillenden, pfeifenden Ton, der Husten werde ängstlich, bellend, heulend, wie das Bellen eines jungen Hundes; die Dyspnoe und Angst werden außerordentlich, das Antlitz zeige die heftigste Congestion, wie im Croup. Aber die Krankheit unterscheide sich vom entzündlichen Croup dadurch, daß, wenn der Anfall vorüber ist, die Stimme natürlich werde und das pfeifende Knirschen der Respiration gänzlich aufhöre. Zu der krampfhaften Affection des Larynx kommen bald Krämpfe der Extremitäten hinzu, und nicht selten werde in einem solchen Krampfanfalle das Kind dahingerafft. Diese Reizung des Cervicaltheiles des Rückenmarkes soll oft die Wirkung einer Quetschung oder rauhen Behandlung des noch zarten von Muskeln wenig geschützten kindlichen Körpers seyn. 3) Ein abnormer Zustand der Brust- und Halsdrüsen, worauf besonders Hugh Ley aufmerksam gemacht habe. Allein schon lange vorher, bemerkt hier Dr. Kyll, habe Hufeland den Stimmritzenkrampf als bei der Scrophelkrankheit vorkommend nachgewiesen und ihn mit dem Namen Catalepsis pulmonum bezeichnet. Bei den Kindern zeigten sich bei der Untersuchung geschwollene Drüsen am Halse, träger Stuhlgang, harter, dicker Unterleib und andere Symptome der Scrophelkrankheit. 4) Endlich die Hypertrophie der Thymusdrüse, in deren Beziehung Kopp von Dr. Kyll ebenfalls des Irrthumes beschuldigt wird, weil er die Krankheit als eine eigenthümliche und nur von dieser Hypertrophie herrührende betrachtet habe.

Die Diagnose des Asthma thymicum ist im Allgemeinen nicht schwer, und nur wenn dasselbe in allgemeine clonische Krämpfe mit

fieberhafter Erregung des Pulses übergegangen ist, dürfte es schwierig seyn, dasselbe von der Febris hydrocephalica im Stadium exsudationis zu unterscheiden, welcher Aehnlichkeit wegen sowohl Clarke, als auch die meisten der bereits oben genannten englischen Aerzte den Sitz dieses Asthma in das Gehirn verlegt und ihm den Namen „Cerebralcroup" gegeben haben. Vor Irrthum können hier, meint Dr. Hachmann, nur eine genaue Anamnese, durch welche man den längern Bestand vorhergegangener momentaner Erstickungszufälle im Asthma erfährt, welche bei jener Krankheit fehlen; dann eine genaue Beobachtung des Zustandes des Kranken in den Zwischenräumen zwischen den einzelnen Krampfparoxysmen bewahren; im Hydrocephalus begleitet die Convulsionen ein soporöser Zustand, die Krämpfe sind oft halbseitig, mit Blindheit, Taubheit complicirt; im Asthma kehrt die Besinnlichkeit in der Regel wieder, die Kranken sind nicht comatös, nicht gelähmt und werden noch von Krampfhusten befallen.

Außerdem erwähnt Dr. Fingerhuth noch einen andern Zustand, der ebenfalls nur bei Kindern beobachtet wird, erblich vorkommt, und nach diesem Arzte wahrscheinlich nur durch den Grad von dem Asthma thymicum abweiche und mit diesem die größte Aehnlichkeit habe: dies ist nämlich das sogenannte „Außerathemweinen, Hintermathemschreien" (dem gemeinen Manne unter dem Namen des sogenannten Wegbleiben, Außenbleiben besser bekannt), das nicht selten bei leidenschaftlichen Kindern vom 3. Vierteljahre an vorkommt, bei denen bei heftigem Aerger und Schreien der Athem plötzlich stockt, das Gesicht blauroth wird, die Hautvenen anschwellen, die Augenlider sich schließen, der Unterkiefer herabsinkt, der Kopf von einer Seite zur andern wankt, sich auch wohl bisweilen ein leises Zucken der Lippen und Finger hinzugesellt, dabei der Puls klein und beschleunigt ist und der Urin unwillkürlich abgeht, bis nach einigen Minuten ein örtlicher Schweiß über den ganzen Körper ausbricht, die Brust sich krampfhaft hebt, jedoch mit einem tiefen, laut tönenden, in einigen Absätzen erfolgenden Athemzuge die Respiration wieder in Gang kommt und der Anfall zu Ende ist, wonach sich die Kinder abgespannt fühlen, sich nach Ruhe sehnen und gewöhnlich ruhig athmend schlafen. Die in die Augen springende Aehnlichkeit dieses Zustandes mit der Hypertrophie der Thymusdrüse gründet sich nach Dr. Fingerhuth hauptsächlich auf die beiden eigne laut und scharf tönende Inspiration bei Wiederkehr der Respiration zu Ende des Anfalles, so wie auf das unter Weinen anfallsweise Eintreten und erbliche Vorkommen beider Uebel in gewissen Fällen, abgesehen von einer Menge anderer Erscheinungen, die sich bei beiden Krankheitszuständen vollkommen gleichen. Wegen dieser auffallenden Aehnlichkeit zweier Uebel, von denen das eine ohne weitere nachtheilige Folgen vorübergeht, das andere aber gewöhnlich einen traurigen Ausgang nimmt, vermuthet nun Dr. Fingerhuth, daß, so wie das Asthma thymicum durch das Fortbestehen der Thymusdrüse mit excessiver Bildung bedingt wird, der zuletzt geschilderte Zustand wohl in dem Beharren der normal gebildeten Thymusdrüse, wie sie während des Fötuslebens beschaffen ist, bis zur ersten Periode des Kindesalter seinen Grund haben möge: eine Hypothese, die wenigstens, fügt dieser Arzt hinzu, durch die Section zweier an Hydrocephalus acutus gestorbenen Kinder, welche häufig ausgeblieben waren, bestätigt worden zu seyn schien. Er glaubt demnach, daß beide Uebel von einem pathischen Zustande eines und desselben Organes abhängen, und nicht unwahrscheinlich dürfte es seyn, daß das Außerathemweinen der Kinder in das Asthma thymicum übergehen könne, wenn es gleich bis jetzt noch an beweisenden Erfahrungen dafür mangele. — Diese Beweise dürften unsrer Meinung nach wohl zuverlässig ausbleiben; denn man sieht aus dem Vorigen, daß Dr. F. seine Ansicht in dieser Beziehung ganz auf die von Kopp gegründet hat und, gleich diesem, in der Hypertrophie der Thymusdrüse einzig und allein das Wesen und den Grund der Krankheit sucht. Dem können wir aber nicht beipflichten und somit auch nicht die obige Hypothese unterschreiben. Wir haben zwar nur ein einziges Mal Gelegenheit gehabt, das Asthma thymicum zu beobachten; allein wie überaus verschieden war hier die Intensität der asthmatischen Zufälle von der der momentanen Athemstockung ausbleibender Kinder. Wie leicht war hier das Ausbleiben von dem fraglichen Asthma, abgesehen von dem ursächlichen Moment, indem jenes nur bei heftigem Aergern des Kindes, nie aber beim Erwachen oder ohne alle äußre Veranlassung sich einstellt, auch catarrhalische und ähnliche Affectionen keinen Einfluß darauf haben, zu unterscheiden.

Von dem Millar'schen Asthma unterscheidet sich das sogenannte Thymusasthma durch seine höchst acute Beschaffenheit, mit Husten und Heiserkeit, und durch die weit längre Dauer des einzelnen Anfalles.

Der Keuchhusten kann gar nicht damit verwechselt werden, da diese Art von Husten ganz beim Asthma fehlt.

Mit der Laryngitis hat das Asthma nur die Erstickungszufälle gemein, nicht aber die Heiserkeit, den Crouphusten, das Fieber ꝛc.

Von der Cyanose unterscheidet es sich dadurch, daß diese eine angeborne Krankheit ist, die schon in den ersten Tagen oder Wochen sichtbar wird, während das Asthma erst mit dem Beginne der ersten Entwickelungsperiode, der Dentition, also mit dem 3.—5. Monate oder noch später auftritt. Die Erstickungsan-

fälle bei der Blausucht dauern länger und sind von einem eigenthümlichen Rasseln, Kochen und heftigen Husten begleitet, wobei das Gesicht ganz blau wird; sie macht nur Remissionen, aber keine Intermissionen, und die Section weist die pathologischen Zustände des Herzens und der großen Gefäße nach.

Haben wohl die Percussion und Auscultation bei dem Thymusasthma bestimmte Resultate geliefert? Die Untersuchungen, welche Dr. Fingerhuth in dieser Beziehung in den freien Zwischenzeiten mit dem Brustkasten vornahm, und die er in Casper's medicin. Wochenschr.; 1835, No. 36 u. 37, veröffentlicht hat, ergaben Folgendes: Hatte die Krankheit schon längre Zeit bestanden, waren die einzelnen Anfälle derselben bereits sehr heftig geworden, so fand er den Brustkasten mehr gewölbt, bisweilen aber auch ganz normal beschaffen. Durch die Percussion erhielt er längs des ganzen Brustbeines und seitlich von ihm, so weit als die hypertrophische Drüse reichte, manchmal auch bis weit in die linke Seite, einen dumpfen Ton. — Mittels der Auscultation bemerkte er in der oben erwähnten Ausdehnung an der vordern Fläche der Brust Mangel des Respirationsgeräusches: gleichviel, ob die Kinder aufrecht saßen, oder ihnen eine andre beliebige Stellung gegeben worden war. Dagegen will er in Hinsicht des Herzschlages, außer seiner geringen Ausbreitung nach dem Brustbeine hin, keine Abnormität wahrgenommen haben. Indeß meint der von uns schon mehr erwähnte Dr. Kyll, daß der von jenem Arzte angegebne Mangel des Respirationsgeräusches an der Stelle, wo die Thymusdrüse liegt, wenigstens unsicher sey, indem er es auch bei Kindern, welche nicht an Hypertrophie dieser Drüse litten, überhaupt ganz gesund waren, häufig vermißt habe. Ein eben so wenig bestimmtes Zeichen lieferte ihm auch der Herzschlag: denn finde man ihn auch hier mehr rechterseits, so komme dies doch auch bei gesunden Kindern häufig vor.

Dr. Graf machte die Beobachtung, daß in 3 Fällen dem Ausbruche der Athemstockung eine auffallende Geneigtheit zum Verschlucken, Schreien, mit besonders langen Respirationen, schnell vorübergehende, wohl auch ganze Tage aussetzende Anfälle eines ängstlichen und beschwerlichen Athmens und eine besondre Reizbarkeit vorausgingen. Bestätigt sich dieses, meint Dr. Kyll, und nehme man den von Dr. Fingerhuth angegebnen dumpfen Ton dazu, den die Percussion auf dem Brustbeine, namentlich auf dem Manubrium desselben, an der Stelle gebe, wo die in Rede stehende Drüse liegt, und den Graf passend mit dem Lebertone vergleicht, so wäre es vielleicht möglich, das Uebel noch vor seinem Ausbruche zu erkennen.

Die Behauptung von Allan Burns, daß man in Fällen von Anschwellung der Thymusdrüse eine Geschwulst über dem Brustbeine an der Stelle fühle, wo diese Drüse von der Fascia und den Muscul. sternohyoidei und thyreoidei bedeckt sey, hat sich durch die Erfahrung nicht gerechtfertigt.

Wir kommen nun zur Prognose dieses Uebels, hinsichtlich welcher alle Schriftsteller übereinstimmen, daß das Thymusasthma zu den schwer zu beseitigenden, lange dauernden und lebensgefährlichen Krankheiten gehöre. Nur der englische Arzt North will kein Kind daran verloren haben, und auch Dr. Hachmann hat von 16 Kranken nur 2 im Anfalle und 1 an Nachkrankheiten verloren. Wir glauben indeß mit Kyll, daß sich die Prognose stets nach der Ursache des Uebels richten müsse. Rühre daher, sagt er, der Stimmritzenkrampf von Gehirnreizung oder Ergießung her, so werde der Ausgang häufig ein übler seyn, indem es nur selten gelinge, diese Ursache zu beseitigen. Dagegen werde bei der Rückenmarkreizung, wenn sie entdeckt wird und nicht zu heftig ist, die Heilung häufig gelingen. Auch diejenigen Fälle, in denen der Stimmritzenkrampf von einem abnormen Zustande der Hals- und Bronchialdrüsen entstand, sollen sich in der Erfahrung günstig gestaltet haben. Allein bei der Hypertrophie der Thymusdrüse könne die Prognose im Allgemeinen nur ungünstig seyn, indem die Kunst direct gegen das kranke Organ nichts vermöge, obwohl auch, fügt genannter Arzt hinzu, die Natur bei gehörig geleiteter Lebensordnung das Uebel öfters noch überwinden könne. Am allerungünstigsten ist unstreitig die Prognose da zu stellen, wo aus der fraglichen Krankheit, wenn sie ihren Ursprung im Gehirne nimmt, Hydrocephalus hervorgegangen ist.

Als Nachkrankheiten des Thymusasthma will man Contracturen einzelner Glieder, Schielen, Rhachitis, Scropheln beobachtet haben.

Wir wollen nun im Folgenden im Betreff der Behandlung des Asthma thymicum die von den DD. Hirsch, Fingerhuth, Rösch, Hugh Ley und Hachmann angegebenen Verfahrungsarten der Reihe nach mittheilen und zuletzt mit der mehrere polemisirende Bemerkungen enthaltenden Behandlungsweise dieser Krankheit durch Dr. Kyll den Artikel „Hypertrophie" beschließen.

Dr. Hirsch's Behandlungsweise. — Nach diesem Arzte sollen sich für die Heilung folgende Indicationen darbieten: 1) Im Anfange selbst soll man sich darauf beschränken, das Kind aufzurichten, allenfalls vorn überzubeugen und den Rücken gelinde zu klopfen; vielleicht nütze auch Ausspritzen mit kaltem Wasser. 2) Die symptomatisch-vitale Anzeige erfordre Mäßigung der Krämpfe, damit nicht ihr Uebermaaß das Leben zerstöre, bevor Natur oder Kunst die Bildungsfehler besiegt haben. Am meisten soll dieser Anzeige Aqua Laurocerasi in kleinen, allmälig steigenden Gaben entsprechen, nächstdem hier aber auch noch Moschus, Asa foetida

und Zincum, besonders das von Pagenstecher empfohlne blaus. Zink, diese Mittel in kleinen Dosen gegeben, Berücksichtigung verdienen. 3) Um jede Congestion nach Herz und Lungen, jede verstärkte Thätigkeit dieser Organe zu verhüten, soll man die Ernährung so viel als möglich beschränken und dadurch gewissermaaßen eine Vita minima herbeiführen, wodurch zugleich auch dem Wachsthume der Thymusdrüse Grenzen gesetzt werden. Dies soll nun, neben passender Diät, durch reichlich und oft, z. B. alle 4—8 Tage, wiederholte örtliche Blutentziehungen, Exutorien auf der Brust, flüssige, energische Abführungen und selbst auch durch die Aq. Laurocerasi erzielt werden. 4) Der Versuch, die Geschwulst der Thymusdrüse durch antiscrophulöse auflösende Arzneien zu zertheilen, wird von genanntem Arzte für sehr bedenklich gehalten, auch scheine ihm die Wirksamkeit einer solchen Cur nicht recht einleuchtend. Eben so wenig, glaubt er, sey 5) die von Burns empfohlne Exstirpation der Thymusdrüse zu billigen: denn es sey dies eine Procedur, die zwar am Leichname ausgeführt, aber am Lebenden noch nie versucht worden ist. — Die von Dr. Hirsch aus seiner eignen Erfahrung mitgetheilten Fälle scheinen eben nicht sehr günstig für seine Heilmethode zu sprechen.

Dr. Fingerhuth's Behandlungsweise. — Dieser Arzt ist von dem bisherigen Heilverfahren durch örtliche Blutentziehungen, Quecksilbereinreibungen, Einreibungen der Brechweinsteinsalbe rc. gänzlich abgewichen, und hat dagegen ein andres eingeschlagen, das in Folgendem bestand. Hatte die Krankheit noch nicht lange gedauert, waren die einzelnen Paroxysmen derselben kurz, und folgten sie erst nach langen Pausen auf einander, gab die Percussion zwar einen dumpfen Ton, die Auscultation dagegen nicht in bedeutendem Umfange Fehlen des Respirationsgeräusches, waren die Kinder gut genährt, befanden sie sich außer den Anfällen wohl, und turgescirten die Kopfvenen bedeutend, so ließ er 2—3 Stück Blutigel seitlich vom Manubrium sterni ansetzen, dann aber mit Jod versetzte laue Bäder abwechselnd mit Einreibungen von hydriods. Quecksilber in die vordre und obre Partie der Brust machen, wobei er zu gleicher Zeit, um durch Bethätigung der Secretionen der Leber und des Darmcanales eine Ableitung zu bewirken, innerlich kleine Gaben Calomel verordnete und Alles untersagte, was eine vermehrte Lungenthätigkeit, überhaupt aber Aufregung des Gefäßsystemes herbeizuführen im Stande war, so namentlich die kleinen Kranken zum Weinen bringen, zu schaukeln, ihnen die Brust zu reiben, im Falle dieselbe zu sehr mit Milch überfüllt seyn sollte, sie großer Wärme, der Sonnenhitze rc. auszusetzen. Trat nun ein Anfall von selbst ein, so ließ er die Kinder in ein laues Jodbad setzen, weil der Paroxysmus dadurch abgekürzt wurde. Diese Behandlung ward ohne Unterbrechung einige Zeit fortgesetzt, dann aber, je nach der größern oder geringern Intensität des Uebels, 5—6 Tage lang ausgesetzt, um dem Organismus Zeit zur Erholung von der heftigen Einwirkung des Jods zu gönnen, nachher wieder fortgesetzt, nach 2—3 Wochen abermals ausgesetzt und eine neue Pause von 5 Tagen gemacht, worauf die genannten Mittel bis zur Erreichung der gewünschten Wirkung fortgebraucht wurden. Von dem innern Gebrauche des Jod sah dieser Arzt zwar nicht gerade ungünstige, aber doch zu heftige Einwirkungen auf den Organismus, was ihn veranlaßte, denselben aufzugeben. — Von 5 auf diese Art behandelten Kindern starben 3, indem bei diesen die Krankheit schon eine bedeutende Höhe erreicht und lange gedauert hatte, 1 wurde vollkommen hergestellt und 1 wenigstens gebessert.

Dr. Rösch's Behandlungsweise. — Diesem Arzte zufolge können im Betreff der Heilung des Thymusasthma die Indicationen keine anderen seyn, als: 1) Beförderung der Verdauung, Kräftigung des Blutlebens überhaupt, welcher ersten Indication die Tonica im Allgemeinen entsprechen sollen, und wobei zugleich besonders auf das Oleum Jecoris aselli aufmerksam gemacht wird; 2) directe Einwirkung auf die betreffende Nervenpartie zur Regulirung ihrer Function, welcher zweiten Indication die krampfstillenden Mittel entsprechen sollen, unter denen außer den bekannten Stoffen auch die Digitalis wegen ihrer günstigen Wirkung in den von Dr. Rösch mitgetheilten Fällen einige Beachtung verdienen dürfte.

Um eine Einsicht in die specielle Behandlungsweise dieses Arztes zu erlangen, ist es nöthig, daß wir das Verfahren, welches er in diesen Fällen — es sind deren 4 — befolgte, näher kennen lernen. — Der erste Fall betraf ein kleines und schlaffes, von einem schwindsüchtigen Vater und einer zwar gesunden, aber scrophulösen Mutter gebornes Mädchen von 21 Wochen, welches stets sehr bleich aussah, einen etwas starken Unterleib und häufig Durchfall hatte, dabei aber mit Appetit aß und viel und begierig trank. Plötzlich bekam das Kind beim Erwachen aus dem Schlafe einen Erstickungsanfall, der gegen 2 Minuten dauerte und mit dem bekannten characteristischen Schrei endete, worauf wieder völlige Munterkeit eintrat. Nach 6 Tagen stellte sich der 2. Anfall ein, dem von jetzt an täglich mehrere nachfolgten. Die Paroxysmen hielten keine regelmäßigen Perioden, stellten sich aber besonders bei Schreck oder bei Erwachen aus dem Schlafe ein. Athem und Schlingen nach dem Anfalle ganz normal; auch weder Husten noch Fieber vorhanden. Es wurde Pulv. Digital., täglich 3 Mal zu $\frac{1}{4}$ Gr.,

mit Magnesia und Elaeosacch. Anisi verordnet, wonach die Anfälle vom 4. Tage an seltner kamen und kürzre Zeit anhielten. Etwa nach 2 Monaten stellten sich aber gleich nach dem Erstickungsanfalle allgemeine Convulsionen ein, während welcher und noch eine Weile nachher das Kind weit schwerer athmete und sehr matt und schlaff war. Dr. Rösch ließ Chamillenthee geben und die Pulver wiederholen, worauf das Kind 12 Tage lang von allen Zufällen verschont blieb; an dem 12. Tage jedoch folgten mehrere Erstickungsanfälle rasch auf einander und führten schnell seinen Tod herbei. Die Section unterblieb. — Der Gegenstand des zweiten Falles war ein sehr kleines, schlaffes, bleiches, von einer gesunden Mutter, aber einem schwindsüchtigen Vater erzeugtes ½jähriges Mädchen, welches gewöhnlich Durchfall, viel Aufstoßen, nur geringen Appetit und ziemlichen Durst hatte, bis es endlich eines Tages nach dem Essen einiger Löffel voll Brei von einem Erstickungsanfalle ergriffen wurde, wobei es blau war, den Mund aufsperrte, die Daumen einschlug und erst nach etwa 1 Minute mit einem feinen aufjauchzenden Schrei den Athem wieder bekam. Der Anfall kam des Tages öfters wieder, besonders beim Erwachen und nach dem Essen, auch schien das Kind Beschwerden beim Schlingen zu haben, was das fortwährende Würgen während des Essens bewies. Allein nach beendigtem Paroxysmus war das Kind ganz munter, athmete leicht, hustete nicht und hatte einen fieberlosen, kleinen Puls. Erst den 8. Tag wurde genannter Arzt gerufen, und er verordnete Oleum Jecoris aselli cum Ol. Tart. per deliquium und Syr. Cort. Aurant., worauf die Anfälle in den 2 folgenden Tagen seltner, dann aber am 9. und 10. Tage wieder eben so häufig wie früher zum Vorschein kamen. Am 15. Tage, wo der Zustand noch derselbe war, das Kind aber etwas schwer athmete, wurde die Digitalis pro dosi ⅛ Gr. 3 Mal täglich verordnet. Dies brachte die erwünschte Wirkung: denn die Paroxysmen wurden seitdem immer seltner und blieben endlich ganz aus. Es sind seitdem 4 Monate verflossen, und das Kind ist von keinem Anfalle wieder ergriffen worden. — Im dritten Falle, der ein kleines, schwächliches 1jähriges Mädchen betraf, minderten sich auch die Anfälle sogleich nach Digitalis. Allein nach ungefähr 3 Monaten bekam das Kind einen heftigen catarrhalischen Husten, mit dem das Thymusasthma wieder öfters und heftiger zurückkehrte. Es erhielt jetzt Vinum Antimonii, Oxymel Squill. und Extr. Hyoscy., wonach sich der Husten wieder verlor und die Anfälle seltner wurden. Dr. Rösch hörte seitdem nichts mehr von dem Kinde; als er es aber einige Tage zuvor, ehe er diese Beobachtungen für Hufeland's Journ.; St. 1, 1836, niederschrieb, wieder sah, fand er dasselbe völlig abgezehrt und rhachitisch. Doch hatten sich die asthmatischen Anfälle schon seit mehreren Wochen nicht wieder eingefunden. — Im vierten Falle litt ein rhachitisches ½jähriges Mädchen, das abwechselnd Durchfall und Verstopfung, unordentlichen Appetit, großen Durst und viel Fieber hatte, seit 4 Wochen an täglich mehrmals wiederkehrenden Erstickungsanfällen, besonders beim Erwachen. Das Kind erhielt Ol. Jecor. aselli cum Ol. Tart. p. deliq. und Syr. cort. Aurant., wonach aber der Zustand 5 Tage lang unverändert blieb. Dr. Rösch sah das Kind später nicht wieder, hörte aber nach ungefähr 8 Wochen, daß dasselbe noch gleich elend lebe. Wie es sich mit den Anfällen verhalte, ob dieselben noch vorhanden, und in welchem Grade, blieb ihm unbekannt.

Hugh Ley's Behandlungsweise. — Diese ist nach den verschiedenen Ursachen, welche dem Uebel zu Grunde liegen, ebenfalls verschieden. Indeß hat dieser Arzt von heftig eingreifenden Mitteln, wie z. B. starken Blutentziehungen, großen Gaben Calomel und drastischen Abführmitteln so ungünstige Wirkungen entstehen sehen, daß er nur solchen Mitteln den Vorzug gibt, welche die Körperkräfte aufrecht erhalten, ohne allgemeine Aufregung zu bewirken; auch hat er durch solche Mittel die Heilung am meisten fördern sehen. Zu diesen gehören nach ihm: eine kräftige, nicht reizende und leicht verdauliche Diät, Mineralsäuren, einige metallische Mittel, wie z. B. die milderen Zink-, Eisen- oder Kupferpräparate, bisweilen Chinin und andere Arten des vegetabilischen Bitterstoffes. Kälte und jählinger Witterungswechsel wirken stets schädlich ein; dagegen zählt dieser Arzt eine gleiche mäßige Wärme der umgebenden Luft (wie sie aber die gewöhnlichen Kinderstuben im obersten Stocke des Hauses, die im Sommer unmäßig heiß sind und im Winter nicht vor der Kälte schützen, nicht gewähren) und warme, wollene Kleidung unter die wesentlichen Erforderniße zur Heilung. Bei nebliger, kalter Witterung dürfen die Kinder nicht ins Freie; dagegen dürfe aber das schleimige Rasseln nicht abhalten, sie bei warmer, trockner Witterung die freie Luft genießen zu lassen, da keine Vermehrung der Entzündung hier zu befürchten sey. — Bei trägem Blutumlaufe, schwachem Pulse, kalter Haut und trägem Stuhlgange empfiehlt dieser Arzt warme Bäder und Frictionen mit wollenen Tüchern; kalte Begießungen aber erklärt er für schädlich. — Da alle Athmungsbeschwerden durch große Ausdehnung des Verdauungscanales vermehrt zu werden pflegen, so soll man bisweilen gelinde Abführmittel in Gebrauch ziehen, und zwar in dieser Krankheit um so mehr, als durch den Druck der Halsdrüsen öfters nicht blos der Nervus recurrens, sondern der ganze Stamm des Nerv. vagus leide, und so die Verdauung gestört werde,

wie der in einigen Fällen beobachtete Abgang unverdauter und verdorbener Nahrungsmittel durch den Stuhl beweise; nur habe man jene herkulischen Gaben von Calomel zu vermeiden, worin manche Ärzte jetzt ihren Ruhm suchen, die aber, fügt Ley hinzu, nicht bedenken, daß dadurch entzündliche Reizung und Verschwärung der Darmschleimhaut angeregt wird. — Außerdem soll man Alles vermeiden, was Leibschmerz verursachen und so das Kind zum Schreien aufreizen könnte, wodurch die Anfälle jedes Mal heftiger und häufiger werden. — Ferner müsse man den heftigen Husten, der die Krankheit zu begleiten oder ihr zu folgen pflege, zu mäßigen suchen. Dies soll nun hauptsächlich durch solche narcotische Mittel geschehen, welche, wie z. B. Conium, Lattich- und Kartoffelextract (dieses von Dr. Latham sen. empfohlen), so wie Hyoscyamus, weder auf den Kopf wirken, noch den Stuhl anhalten; doch zieht Ley diesen allen den Hopfen vor, weil sich in ihm stärkende und beruhigende Kräfte vereinigt finden. Auch gehören hieher Einreibungen mit Opium, bei deren Empfehlung Ley versichert, daß er bei einem Kinde, was freilich ein seltner Fall sey, auf den Gebrauch einer Einreibung aus 10 Dr. Linim. ammon. mit 2 Dr. Laud. liquid. die Zufälle einer Opiumvergiftung habe entstehen sehen.

Wenn schmerzhaftes Zahnen dem Uebel zu Grunde liegt, so sey zwar das Einschneiden des Zahnfleisches ein wichtiges Mittel; doch erfolge gewöhnlich die Linderung des Leidens langsamer, als man erwarten sollte, wenn die krankhaften Erscheinungen ausschließlich von Reizung des Zahnfleisches oder der Zahnhaut herrühren. — Ausschläge am Gesichte und an denjenigen Theilen des Kopfes, von welchen Saugadern zu den verhärteten Lymphdrüsen am Halse herabgehen, werden durch Breiumschläge, Bähungen, gelind reizende Salben und milde Abführmittel gebessert. Daß auch Hirnleiden solche Drüsenanschwellungen hervorrufen können, sey schon mehrfach erwähnt worden; sie werden sich aber, meint Ley, stets an den eigenthümlichen Zeichen erkennen lassen, und das krähende Athemholen (mit diesem Namen bezeichnet er das Asthma thymicum, ohne aber je diesen Namen zu erwähnen) werde an und für sich keinen Beweis für ihre Existenz abgeben können; daher er auch ihre Erkennung und Behandlung in seiner Abhandlung (vergleiche Schmidt's Jahrbb.; Bd. V, S. 40) unerörtert läßt.

Unter den übrigen Heilmitteln, welche ohne besondre Hinweisung auf die Ursache, warum sie nützlich seyn mögen, empfohlen worden sind, sollen nach Ley die Abführmittel die erste Stelle einnehmen: es ist von deren Wirkungsweise schon oben die Rede gewesen. Um nun solche Zwecke zu erreichen, wie Verminderung der Anfüllung und Ausdehnung des Unterleibes, Verhütung der völligen Verderbniß halb verdauter Nahrungsstoffe, Entfernung und Verbesserung scharfer Absonderungen, sollen die mildesten Abführmittel ausreichen, unter welchen Rhabarber obenan gestellt wird. Dieser lasse sich bequem mit schwachen Quecksilberpräparaten und Ipecacuanha verbinden, wenn die Secretionen gestört sind; mit Magnesie bei vorhandner Säure und Torpidität des Darmes; mit Alkalien und flüchtigen Mitteln bei Indigestion und Flatulenz. — Die Empfehlungen, welche die Soda (Natrum) und der gebrannte Schwamm erhalten haben, sollen darauf hinweisen, daß schon eine längre Erfahrung für ein scrophulöses Leiden, als bei dieser Krankheit zu Grunde liegenden Ursache, spreche. Doch dürfte statt letztrem ein Jodpräparat, z. B. eine Salbe mit ½ Jodkalium, womit täglich 2 Mal der Hals und die Stelle über dem Brustbeine einzureiben ist, vorzuziehen seyn. Weniger Vertrauen sey aber der Asa foetida, dem Oleum Succini, der Tinct. Fuliginis, dem Moschus u. dergl., welche in Berücksichtigung eines angeblichen krampfhaften Characters der Krankheit angewandt worden sind, zu schenken, wofern nicht Flatulenz solche und ähnliche Mittel erheische. — Ganz besonders aber wird von Ley der Aufenthalt auf dem Lande empfohlen.

Während der Anfälle selbst soll man die Respirationsmuskeln zu kräftigen Zusammenziehungen anzureizen suchen, indem man stark riechende Sachen unter die Nase hält, Brust und Rücken reibt und das Gesicht mit kaltem Wasser bespritzt, während das Kind in ein warmes Bad gesetzt wird. Auch dürften nach genanntem Arzte Clystire mit Asa foetida oder Opium zweckdienlich seyn, wenn ihre Bereitung nicht längre Zeit als ungefähr 2 Minuten (denn so lange mag ein solcher Anfall dauern) erforderte. — Wenn das Kind nicht zeitig wieder zu Athem kommt, könne der Arzt versuchen, die Respiration durch Einführung einer Röhre durch die Stimmritze oder selbst durch die Tracheotomie wieder herzustellen, welches Verfahren Legallois bei einem Hunde, dem die zurücklaufenden Nerven durchschnitten waren, als zweckdienlich erprobte. Auch könne es, sagt Ley am Schlusse seiner Abhandlung, rathsam seyn, bei starken nervösen Congestionen, die sich während des Anfalles gebildet haben, etwas Venenblut wegzulassen, um die Wiederbelebung der Circulation zu begünstigen.

Dr. Hachmann's Behandlungsweise. — Auch dieser Arzt sagt: die Therapie des Thymusasthma ist nach den verschiedenen Ansichten von der Ursache und dem Wesen desselben verschieden, entweder resolvirend oder ableitend, oder antispasmodisch. Auf jeden Fall aber habe Kopp Recht, wenn er vor einem stark eingreifenden, stürmischen

Verfahren warnt; denn als Entwickelungskrankheit, die ihren bestimmten Verlauf hat, lasse sie sich niemals coupiren, sondern nur mäßigen, vielleicht, ganz im Entstehen behandelt, abkürzen. Durch die Art und Weise, wie Dr. Hachmann diese Krankheit behandelt, will er weit günstigere Resultate als durch die seiner Vorgänger erhalten haben. Sie ist übrigens einfach.

Im ersten Stadium, d. h. da, wo sich die Anfälle als bloßer Stimmritzenkrampf zeigen, dabei gelind und selten auftreten, verordnet er Flores Zinci mit Extr. Lactuc. viros. und kleinen Gaben Ipecacuanha, 3—4 Mal täglich. Sind die Kinder vollsaftig, stark genährt, so verbindet er damit kleine Gaben Calomel. Ist mehr eine sensible als plethorische oder lymphatische Constitution vorherrschend, wird dann kein Calomel gegeben. Bei vorhandner Neigung zu Digestionsbeschwerden werden kleine Abführungen aus Rheum mit Natrum carbonic.; bei Schleimanhäufungen in den Luftwegen ein leichtes Emeticum interponirt. Ist der scrophulöse Zustand deutlicher ausgesprochen, so werden die oben genannten antispasmodischen Mittel mit kleinen Gaben Ferrum carbonicum verbunden, und außerdem läßt dieser Arzt noch Eichelkaffee trinken, bei geregelter Diät, dem Gebrauche lauer Bäder und besonders bei Aufenthalt in frischer Luft. Habe man Gelegenheit, den Kranken sehr frühzeitig auf diese Art zu behandeln, so sollen die Anfälle bald seltner werden und endlich ganz aufhören. — Beim zweiten Stadium der allgemeinen Krämpfe und bei heftiger Fieberreaction müsse man die heftige Aufregung herabstimmen und die allgemeinen asthmatischen Krämpfe möglichst besänftigen. Mittel zu diesem Zwecke sind: einige Blutigel an Kopf und Brust, Mixtura nitrosa, gelinde, kühlende Abführmittel, bisweilen ein schwaches Infus. Valer. c. Aq. oxymuriat., Infus. Digital. c. Acid. phosphoric., tägliche Stuhlausleerung. Um die zweite Indication zu erfüllen, müsse man jetzt zu kräftigen antispasmodischen Mitteln Zuflucht nehmen, als: Moschus zu 1—2 Gr., nach Umständen mit Flores Zinci, Calomel, Digitalis, Kermes, Camphora, daneben kalte Essigclystire, oder mit Asa foetida, oder von schwachem Tabaksinfusum. Der Exutorien bedient sich Dr. Hachmann nur in den schwersten Fällen, da sie nur dann nützen, wenn sie lange unterhalten werden, und auf diese Weise immer einen heftigen Reiz für den leicht erregten und überreizten Organismus abgeben. Mindern sich bei diesem Heilverfahren die Krämpfe, läßt das Fieber nach, so soll man sich allmälig mit den Mitteln zurückziehen, dabei aber wohl thun, den Moschus noch längre Zeit, obgleich in seltneren und kleineren Dosen, fortzugeben. — Auch dieser Arzt erklärt in der Reconvalescenz den Genuß einer frischen, milden Landluft für das beste Roborans.

Wir kommen nun endlich zu Dr. Kyll's Behandlungsweise des von ihm mit dem Namen Stimmritzenkrampf bezeichneten Asthma thymicum. Dieselbe zerfällt nach ihm ebenfalls in die während des Anfalles einzuleitende und diejenige, welche gegen die Ursache der Krankheit zu richten ist, um weiteren Anfällen vorzubeugen. Das Erste, was man zu thun habe, und worauf man auch die Umgebung des Kranken aufmerksam machen soll, ist, daß man das Kind mit erhöhtem Kopfe auf den Bauch lege und sanft auf den Rücken klopfe. Dann könne man ihm kaltes Wasser ins Gesicht spritzen, bei lange andauernden Anfällen stark riechende Sachen unter die Nase halten und Brust und Extremitäten mit bloßem Flanell oder mit flüchtig reizenden Arzneistoffen reiben. Zu Clystiren werde selten Zeit vorhanden seyn. Einblasen von Luft in den Mund, welches Graf anräth, könne nichts fruchten, da die Stimmritze geschlossen sey. — Bei starken Congestionen nach dem Kopfe während des Anfalles soll man bei kräftigen Kindern einige Blutigel an den Kopf, oder wenn die vergrößerte Thymusdrüse die Anfälle bedingt, oberhalb des Brustbeines setzen und kalte Umschläge auf den Kopf machen, wodurch man namentlich convulsivischen Anfällen oft vorbeugen werde. Uebrigens müsse natürlich Alles vermieden werden, was die Anfälle hervorbringen kann, weshalb man auch die Kinder beim Waschen nicht quälen dürfe, sondern dieselben lieber baden müsse.

Im Betreff der Behandlung der Krankheit selbst, müssen die verschiedenen Ursachen derselben bekämpft werden. Allgemeine Affectionen sollen, wenn sie den Krampf der Stimmritze verursachen, nach ihrem besondern Character und nach der Individualität des Kindes behandelt werden. Sey aber die Ursache des Stimmritzenkrampfes nicht aufzufinden und keine Complication zugegen, so rathe zwar Marsh die Tinct. Fuliginis an, jedoch will Dr. Kyll unter diesen Umständen die Zinkblumen und kleine Gaben Ipecacuanha am wirksamsten gefunden haben.

Entstehe die Krankheit von Reizung des Gehirnes oder seiner Häute, so könne die Behandlung auch nur auf diese gerichtet seyn.

Rühre sie von Reizung des Cervicaltheiles des Rückenmarkes her, und finde man bei Untersuchung der Halswirbel eine schmerzhafte Stelle, so soll man an dieselbe einige Blutigel setzen und diese Application nach Erforderniß nach einigen Tagen wiederholen. Höre das Uebel dann noch nicht auf, so könne man nach den Blutigeln spanische Fliegenpflaster, in hartnäckigen Fällen sogar vielleicht kleine Moxen setzen. Die gleichzeitige Anwendung von Quecksilbersalbe und Calomel soll Exsudationen der Rückenmarkshäute am besten vorbeugen; dabei soll man

das Kind auf die Seite mit wenig erhöhtem Kopfe legen, damit der Hintertheil des Halses keinem Drucke ausgesetzt werde.

Was die Behandlung bei abnormem Zustande der Hals- und Bronchialdrüsen betrifft, so verweist Dr. Kyll auf die bereits oben von Ley in dieser Beziehung vorgeschriebne Behandlung.

In Rücksicht der Behandlung der Krankheit bei Hypertrophie der Thymusdrüse, sey bis jetzt eine rationelle noch nicht möglich. Deshalb könne auch, meint Kyll, ein aus Erfahrung entnommnes empirisches Verfahren beobachtet werden. Da die Rückenlage die Anfälle begünstigt, sollen die Kinder beim Schlafen auf die Seite gelegt werden. Um die Kinder gegen äußere Einflüsse, welche Erkältungen, Catarrhe ꝛc. erzeugen, zu schützen, soll man sie zwar warm kleiden, aber nicht heiß, und sie bei nasser, kalter Witterung in der Stube halten, dagegen bei guter Witterung dieselben fleißig an die Luft schicken. Die Diät müsse sich rein nach der Constitution des Kindes richten, nie dürfe sie reizend, erhitzend seyn; bei vollsaftigen, starken Kindern sey es sogar besser, sie etwas karg einzurichten. Werden die Kinder gefüttert, so soll man ihnen nur kleine Portionen geben, daß sie sich nicht verschlucken. Mit der strengen Diät, welche Graf und Hirsch anrathen, kann Dr. Kyll nicht einverstanden seyn, weil das gefährlichste Symptom, der Stimmritzenkrampf, eben ein krampfartiges, von den Nerven ausgehendes sey, die Nerven aber um so reizbarer werden, je mehr man das Kind schwäche. Eben so wenig kann dieser Arzt Graf's Vorschlag billigen, die Kinder zu entwöhnen; denn er hält dies höchstens nur bei sehr starken Kindern für passend, deren Ernährung zu übermäßig ist, wenn die Mutter sich nicht dazu verstehen kann, dem Kinde die Brust seltner zu geben, oder wenn sich Zeichen einstellen, welche darauf hindeuten, daß die Verdauung des Kindes durch die Milch gestört wird. Sollte die Mutter scrophulös seyn, oder hätte man Grund, eine scrophulöse Dyscrasie bei dem Kinde anzunehmen, so werde eine gesunde Amme dem Kinde besser bekommen, als das Entwöhnen. Man würde auch durch letztres die Kinder nur noch mehr zum Schreien reizen und die Anfälle vermehren. Ueberhaupt will Dr. Kyll bei diesem Uebel nie Vortheil von einem eingreifenden, stürmischen Verfahren gesehen haben, vielmehr wirkte, sagt er, ein mildes, mehr exspectatives Verfahren stets besser, und führte eher Heilung herbei, womit auch Kopp übereinstimme. — Gegen die von Hirsch empfohlne Aqua Laurocerasi zur Beseitigung der Constriction der Stimmritze muß sich genannter Arzt ganz entschieden erklären, weil der Schaden bei den Narcoticis in der Kinderpraxis immer größer als der Nutzen sey, indem sie das Nervensystem zu sehr angreifen und Congestionen nach dem Kopfe erregen, welche sogar bis zum Hydrocephalus führen können, wie mehrere Beispiele darthun. Da nun Congestionen nach dem Gehirne und Hydrocephalus durch die Hypertrophie der Thymusdrüse entstehen können, so dürfe man desto weniger narcotische Mittel in dieser Krankheit anwenden, selbst wenn es auch mit noch so großer Vorsicht geschähe. Uebrigens könne auch Dr. Kyll aus eigner Erfahrung versichern, daß solche Mittel gar nicht nöthig sind, und daß man mit anderen, welche anhaltend ohne nachtheilige Folgen gebraucht werden können, eben so gut auskomme. Am wirksamsten zeigten sich ihm die Zink- und Kupferpräparate; dagegen will er das von Pagenstecher empfohlne blaus. Zink nicht so vortheilhaft gefunden haben. Bisweilen bediente er sich auch eines kleinen Zusatzes von Ipecacuanha. Unter den Kupferpräparaten soll der Kupfersalmiak am besten gewirkt haben und auch ohne Nachtheil längre Zeit fortgesetzt werden können. Dagegen soll bei schwächlichen, reizbaren Kindern ein Zusatz von Moschus gute Dienste leisten.

Den Druck, den die vergrößerte Thymusdrüse auf die Blutgefäße ausübt, zu vermindern und die gehinderte Circulation zu erleichtern, hat man Blutentziehungen und abführende Mittel bei strenger Diät in Anwendung gebracht. Wenn Blutüberfüllung des Gehirnes dadurch entsteht, wenn sich diese erkennen läßt, ist Dr. Kyll damit einverstanden; allein bei schwächlichen, reizbaren Kindern wendet er sie nicht an, es sey denn, daß encephalitische Zufälle sie erfordern. Eben so wenig bedürfe es stark abführender Mittel. Gelinde Abführungen durch Rhabarber sollen sich zur Ableitung am dienlichsten bewiesen haben. Zur Bekämpfung der Convulsionen dienen, wenn das Kind kräftig, wohlgenährt, vollsaftig, zur Zeit der Convulsionen roth im Gesichte, der Kopf warm ist, die Carotiden stark pulsiren, Blutigel, kalte Umschläge auf den Kopf, Ableitungen auf die Extremitäten, desgleichen auf den Mastdarm durch kühlende Clystire, und außer den Anfällen der Gebrauch des Zinks oder Kupfers. Ist aber das Kind schwächlich, schlecht genährt, von blasser, zarter Haut; ist die Wärme des Kopfes nicht vermehrt, das Gesicht blaß, kalt, dann hält dieser Arzt Blutentziehungen nicht für angezeigt, sondern man soll, um den durch die Convulsionen selbst entstehenden Andrang des Blutes nach dem Kopfe abzuhalten, diesen letztern kalt halten, im Anfalle äußerliche ableitende Reizmittel anwenden, Senfteige, Meerrettig ꝛc., ein krampfstillendes Clystir von Valeriana, Asa foetida u. dergl. setzen, in der freien Zeit aber mit dem Kupfer oder Zink den Moschus verbinden. Für sehr nützlich hält hier auch Dr. Kyll die aromatischen Bäder. Dann hält derselbe auch Ableitungen auf der Brust, indem man äußerlich auf derselben eine beständige Eiterung unterhält,

für sehr vortheilhaft, und will dabei immer gut gefahren seyn, jedoch, wie sich von selbst versteht, nur in denjenigen Fällen, wo der Stimmritzenkrampf von Hypertrophie der Thymusdrüse herrührt. Entsteht durch diese Hypertrophie Hydrocephalus, so muß natürlich die diesem letztern angemeßne Behandlung eingeschlagen werden, wobei aber freilich die Kunst nur selten viel ausrichten wird. Gegen den Gebrauch von Mitteln, um die hypertrophische Thymusdrüse zu verkleinern, muß sich Dr. Kyll deshalb erklären, weil er auf der Analogie und dem Satze beruhe, daß die Thymus eine Drüse, was doch gar nicht als gewiß feststehe. (Es ist aber doch ein weiches, drüsenähnliches, von milchähnlicher Feuchtigkeit durchdrungnes Organ, dessen Hypertrophie das Jod eben so nöthig machen dürfte, wie die Hypertrophie der Schilddrüse. Wegen einer zweideutigen Ansicht, die dem Dr. Kyll fast Gewißheit scheint, unterläßt es derselbe also, sich eines Mittels zu bedienen, von dessen Nützlichkeit im Asthma thymicum schon viel Beweise vorliegen, besonders aber in den Fällen, wo eine scrophulöse Disposition zum Grunde lag. Es erscheint uns daher einseitig, wegen einer noch höchst unerwiesnen Theorie, nach welcher diesem Organe die drüsige Beschaffenheit abgesprochen wird, auf ein Mittel zu verzichten, das selbst in dem Falle, wo jene gegründet wäre, der Hypertrophie dieses Organes entgegenwirken würde und auch wirklich entgegenwirkt, eben so wie der Calomel ein Mittel ist, das bei allen acuten Entzündungen, mögen sie schleimige, seröse, fibröse oder drüsige Gebilde etc. befallen haben, durch kein andres Medicament ersetzt zu werden vermag.)]

Dies wären so ziemlich alle im menschlichen Organismus vorkommende Hypertrophien. Um ihre vollständige Geschichte wiederzugeben, hätte man alle krankhaften Verletzungen der Reihe nach durchgehen und genau die Rolle bestimmen müssen, welche die Hypertrophie in jeder dieser Verletzungen spielt. Diese Rolle ist aber unermeßlich, denn unsere Gewebe sind unveränderlich; sie können nur von Hypertrophie oder Atrophie befallen werden, und die Verletzungen, welche inmitten unserer Organe Statt finden, sind das Resultat der Ablagerung von Producten verschiedenartiger Natur, von denen die einen sich organisiren, gleichsam ein Schmarotzerleben führen, die anderen aber, welche keiner Organisation fähig sind, ausgestoßen werden müssen. (Cruveilhier.)

Hypnotica, s. Narcotica.

Hypoaema, s. Hypophthalmia.

Hypoblephara, s. Oculus artificialis.

Hypocarbonas Ammoniae, s. Ammonium carbonicum.

Hypochondria (von ὑπό, unter, und χόνδρος, Knorpel) s. Hypochondriasis, Malum (Morbus, Passio, Affectio) hypochondriacum, Hypercinesia gastrica, Melancholia nervea s. flatulosa etc.; fr. Hypochondrie, Maladie hypochondriaque, Mal de rate; engl. Hypochondriac disease, Vapeurs, Spleen, Low Spirit, Disease of the milt; holl. Miltzucht, Buikszyde-pyn; Hypochondrie, Milzsucht.

Es ist ziemlich schwierig, sich einen Begriff von dem zu machen, was eigentlich unter Hypochondrie verstanden werden muß. Diesem Worte nach sollte dasselbe eine Krankheit in den Hypochondern bezeichnen, und doch ist nichts weniger erwiesen, als daß die meisten der von den Alten und auch noch von einigen Neueren mit dem Namen Hypochondrie bezeichneten Krankheitszustände diesen Sitz haben.

Unter dem Aushängeschilde „Hypochondrie" hat jeder Arzt nach seiner Weise die Beschreibung der ihren Formen und ihren Ursachen nach verschiedenartigsten Störungen entworfen. Irgend eine Unordnung in der Ausübung der organischen Functionen, verbunden mit einem beständigen Gefühl von Traurigkeit, Gram oder Verzweiflung ist hinreichend, um die Hypochondrie der meisten Schriftsteller zu begründen. Für Galen ist die Hypochondrie eine bloße Varietät der Melancholie. Man höre, was er in dieser Hinsicht sagt:

„Est praeterea tertium melancholiae genus, ubi ortum a ventriculo suscipit: solentque medicorum nonnulli hanc dispositionem, hypochondriacum flatulentumque morbum vocare..... Quem sane (ut Diocles testatur) sumpto cibo, concoctu difficili, statim ructus acidus comitatur: cum eoque flatus et aestus..... Caeterum aegri cibis sumptis quiescunt; moxque aliis ingestis eadem revertuntur symptomata."

Auf diese Erörterung der Symptome läßt dann Galen nachstehende Erklärung der Ursachen der Krankheit folgen:

„Quemadmodum igitur externae tenebrae pavorem inducunt, sic atrae bilis calor mentis sedem tenebris similem reddens timorem efficit. . . Ergo, si circa ventriculum prima inceperint ipsius morbi symptomata, quibus auctis melancholica sequatur affectio; deinde alvi dejectione, vomitu, proba coctione ructibusque levetur is qui laborat, hypochondriacum flatuosumque ipsum morbum vocabimus."

Seit Galen hat nun Jeder, indem er in den Theorien seiner Zeit die Erklärung einer so wenig bestimmten, so wenig definirten Krankheit suchte, diese Erklärung bald da, bald dort, die Einen in den sauern oder alkalischen Beschaffenheiten der Säfte, die Anderen in den Winden oder der Galle, noch Andere in der Leber oder der Milz, in dem Magen oder der Bauchspeicheldrüse, wieder Andere in dem gan-

zen Darmcanale, oder auch wohl im Rückenmarke oder im Gehirne zu finden geglaubt und nachher bei ihrer Beschreibung die ihre Theorie am meisten begünstigenden Symptome zu den vorherrschenden gemacht.

Wenn ja in den Schriften der Neueren über das, was sie noch fortwährend mit dem Namen Hypochondrie bezeichnen, ein Fortschreiten zum Bessern sich bemerkbar macht, so besteht es darin, daß unter ihnen der Streit sich nicht mehr auf die verschiedenen Eigenschaften der Säfte, sondern sich hauptsächlich auf den Sitz des Uebels bezieht, und welchen Sitz die Einen, weniger entfernt von der etymologischen Bedeutung des Wortes und von den Theorien der Alten, mit Zuverlässigkeit in den Magen oder die Nervensysteme des Verdauungsapparates verlegen; während für die Anderen die Hypochondrie nichts anders als eine Gehirnkrankheit ist.

Auf dem Puncte, wo sich jetzt die Frage hingestellt findet, dürfte es sich wohl, um diese aufzulösen, darum handeln, die Symptome der Hypochondrie einer ernsten Untersuchung zu unterwerfen, um zu sehen, ob sie die sympathischen Irradiationen oder Ausstrahlungen einer Krankheit des Magens oder des Nervensystemes des Verdauungsapparates sind, oder ob sie von einer Gehirnkrankheit ausgehen. Wir wollen sehen, ob sich in dieser Hinsicht etwas Bestimmtes festsetzen läßt, wenn wir die Schriftsteller, die sich hauptsächlich mit der Hypochondrie beschäftigt haben, der Reihe nach durchgehen.

Von einer ziemlich bedeutenden Anzahl Schriften, die ich, um mir hierüber Licht zu verschaffen, gelesen habe, enthalten nur wenig so bestimmte Angaben, wie die des großen Galen, sobald sie nicht von diesem letztern eine getreue Copie sind; in vielen anderen aber, selbst wenn sie von Männern geschrieben, von denen sich mit Recht sagen läßt, daß sie in der Wissenschaft als erste Lumina geglänzt haben, herrscht eine schreckliche Verwirrung. Nehmen wir nur z. B. den Brief von Sydenham über die Hypochondrie und Hysterie, worin er dieselben als identisch betrachtet; für ihn kommt diese Affection, nächst den Fiebern, unter allen am häufigsten vor. Der verschiedenartige Character, unter welchem diese Affectionen auftreten, scheint ihm nicht minder merkwürdig als ihre Frequenz. Welchen Theil des Körpers sie auch afficiren möge, so erzeuge sie doch mit ihrem Sitze übereinstimmende Symptome. Ist dies der Kopf, so entstehe danach eine Apoplexie, welche, wie in anderen Fällen, sich in Hemiplegie auflöse. Bisweilen führe sie auch schreckliche, der Epilepsie ähnliche Krämpfe herbei.

Nicht selten geschehe es auch, daß sie den äußern Theil des Kopfes zwischen Pericranium und Cranium einnehme: alsdann verursache sie furchtbare Migräne in Verbindung mit Erbrechen.

In noch anderen Fällen, wo sie sich auf die vitalen Theile hinwerfe, errege sie Herzklopfen, das heftig genug sey, um die Kranken glauben zu lassen, daß die fürchterlichen Stöße dieses Organes gegen die Rippen von den Anwesenden gehört werden müßten.

Habe sich die Krankheit auf die Lungen geworfen, so entstehe ein unaufhörlicher trockner Husten. Andere Male fixire sich dieselbe im Grimmdarme und Epigastrium, und veranlasse dann hier unerträgliche Schmerzen; auch stelle sich dann durch kein Mittel zu hebendes Erbrechen ein, das sich durch eine Gelbsucht über den ganzen Körper entscheide.

Dabei verlieren die von der schrecklichsten Geistesangst gefolterten Kranken alle Hoffnung, jemals von ihren Uebeln geheilt zu werden, und diese Entmuthigung, diese Verzweiflung sollen bei der in Frage stehenden Krankheit niemals fehlen.

Es würde ermüdend und unnütz seyn, genanntem Schriftsteller bei seiner Untersuchung der Nierenschmerzen, der Urinunterdrückung, der Diarrhoe, der Krämpfe und Klammschmerzen, der Zahn-, Rückenschmerzen *rc.*, so wie der Winde, des sauren und Luftaufstoßens, welche nach ihm die Symptome des hypochondrischen Leidens begründen, zu verfolgen; doch dürfte es nicht ohne Interesse seyn, hie noch zu bemerken, daß Sydenham nach einer langen Erörterung so verschiedenartiger Symptome den Abgang eines klaren, wie Quellwasser hellen Urines als das einzige pathognomonische Zeichen dieser Affection, die er bei dem Manne Hypochondrie, bei Frauen Hysterie nennt, bezeichnet.

Somit hätte man sich von dem durch Galen fixirten Ausgangspuncte sehr weit entfernt; jedoch müssen wir sogleich hinzufügen, daß Sydenham in der That nicht blos die Geschichte einer einzigen Krankheit geschildert, ja selbst sich nicht einmal darauf beschränkt hat, in einer und derselben Beschreibung 2, 3 bis 4 ganz verschiedene Affectionen mit einander zu verschmelzen, sondern von ihm sogar jedwedes örtliche Phänomen, dessen materielle Ursache für ihn unsichtbar blieb, auf die Hypochondrie und Hysterie bezogen worden war. Er fertigte Alles mit diesen Worten ab, und zwar fast eben so, wie wir seitdem dies bisweilen noch unter ähnlichen Umständen mit dem Worte nervös zu thun pflegen, indem wir z. B. nervöses Leiden, nervöses Symptom *rc.* sagen, wenn wir nicht wissen, was wir eigentlich vor uns haben.

Sydenham kannte weder chronische Entzündungen, noch Herzkrankheiten, noch die sogenannten organischen Fehler; dieses Alles begriff er unter dem Namen chronische Krankheiten, von denen er die Hälfte auf die Hypochondrie und Hysterie bezog. Fügen wir noch hinzu, daß für Sydenham alle Symptome der Hypochondrie und Hysterie von der Atonie der thierischen Geister abhingen, so haben wir

damit den Extract seiner Begriffe über die Materie vervollständigt.

Manget sagt in seiner Bibliothèque de méd. pratique, daß man die Hypochondrie gewöhnlich als eine Wärme oder Hitze (hitzigen Zustand) oder als eine Obstruction der Milz oder der anderen in den Hypochondern gelegenen Eingeweide, bei der jene Hitze und Obstruction ohne Fieber existirt und durch einen atrabilarischen und verbrannten Saft erzeugt wird, definire. Für einige neuere seiner Zeit angehörende Aerzte wäre dieses Uebel mehr eine saure, beißende, laugenhafte und selbst muriatische Schärfe, welche die Nutrition verderbe, gewesen: und daher auch die Schmerzen, das Stechen, die Unruhe in den Gliedern; allein für eine so complicirte Krankheit, sagt Manget, lasse diese Definition viel zu wünschen übrig. Uebrigens bietet die Abhandlung dieses Schriftstellers über die Hypochondrie den sehr schätzbaren Vortheil dar, daß sie mehrere sehr gut geschriebene und detaillirte Beobachtungen mit und ohne Sectionsbericht enthält, unter denen mehrere sich offenbar auf Herzkrankheiten beziehen.

Manget's Arbeit hat für uns demnach den nicht ganz geringen Nutzen, daß sie uns auf diese Weise für mehrere besondere Fälle den Faden finden läßt, welcher auf die gesammelten und angehäuften Symptomengruppen unserer Vorgänger eine Nutzanwendung der anatomischen Kenntnisse verstattet, welche den Neueren die festesten Merkmale der Krankheiten geliefert haben. Doch wir werden weiter unten auf diese besonderen Fälle wieder zurückkommen.

Mit Stillschweigen übergehe ich nun eine große Menge Werke, worin nur immer von Entartung oder krankhafter Veränderung der Säfte und von Ataxie der thierischen Geister die Rede, und wodurch man Unordnungen im Organismus, die nicht vager definirt seyn konnten, erklären zu können meinte, unter denen aber doch eine Störung der Verdauung oder zum wenigsten eine beträchtliche aus dem Magen herkommende Luftentbindung (Luftaufstoßen) als etwas Wesentliches begriffen und das Ganze mit einem verschiedenartigem Grad der Traurigkeit und Schwermuth in Verbindung bargestellt wurde.

Kurz, alle diese Werke unberücksichtigt lassend, mache ich gleich den Sprung bis zu Cullen, dessen Definition, gereinigt von jeder Erklärung über die humoralpathologische oder chemische Ursache der Hypochondrie, in sofern merkwürdig ist, als sie sich blos auf eine kurze Schilderung der Symptome beschränkt.

„Es gibt," sagt er, „bei gewissen Personen einen Seelenzustand, der sich durch Folgendes zu erkennen gibt: durch Niedergeschlagenheit, Gleichgültigkeit oder durch Mangel an Entschlossenheit und Thätigkeit zu jedweden Unternehmungen; durch eine Neigung zum Ernst, zur Traurigkeit, Furchtsamkeit, durch ängstliche Besorgnisse, daß alle bevorstehenden Ereignisse unglücklich oder doch auf eine sehr nachtheilige Weise ablaufen werden; daher auch in diesem Falle der leiseste Verdacht schon Veranlassung gibt, den Hereinbruch eines großen Unglückes, einer bedeutenden Krankheit zu fürchten. Denn dergleichen Personen sind besonders sehr aufmerksam auf den Zustand ihrer Gesundheit, und die geringste Umstimmung, die sie in ihrem Körper empfinden, ist hinreichend, ihr Nachdenken, ihre Einbildung aufs ernstliche zu beschäftigen, so daß jedes außergewöhnliche Gefühl, bisweilen selbst ganz leichter Art, sie schon eine große Gefahr und selbst den Tod befürchten läßt. Ihr Glaube und ihre Ueberzeugung sind gewöhnlich in Bezug auf diese Befürchtungen von der hartnäckigsten Art."

„Diese Krankheit ist stets mit Dyspepsie verbunden; doch bestehen die Symptome, welche ihr eigenthümliches Merkmal begründen und sie von der Dyspepsie unterscheiden, in der bereits erwähnten Niedergeschlagenheit, Traurigkeit und Furcht, wovon hauptsächlich Personen melancholischen Tempraments ohne irgend eine vernünftige Ursache ergriffen werden."

Jedoch ist nach Cullen der eigenthümliche Körperzustand, welcher zu dem eigenthümlichen Geisteszustande Veranlassung gibt, nicht leicht zu bestimmen: denn er ist je nach den Fällen verschieden. Demnach besteht nach Cullen die Hypochondrie besonders in dem vorerwähnten geisteskranken Zustande, und er führt uns auf diese Weise wieder auf die Ideen Galen's zurück, welcher in der Hypochondrie eine Varietät der Melancholie sah.

Im Art. Hypochondrie des Dictionnaire des sciences médicales drückt sich Louyer-Villermay in folgenden Worten aus:

„Die Hypochondrie ist eine Krankheit aller Zeiten, aller Länder, die zu allen Jahreszeiten und bei jeder Temperatur auftritt und sowohl bei dem einen, als dem andern Geschlechte vorkommt, aber jedoch nicht ohne Unterschied weder jedes Alter noch alle Classen der bürgerlichen Gesellschaft befällt."

„Ihre Häufigkeit steht bis auf einen gewissen Punct mit der Entwickelung des menschlichen Geistes und den Fortschritten der Civilisation im directen Verhältnisse; unter den Gelehrten, den Künstlern, den Dichtern, den ausgezeichnetsten Literaten und vorzüglich unter den Personen, die mit der blühendsten Einbildungskraft oder mit der lebhaftesten Sensibilität begabt sind, wählt sie sich vorzugsweise ihre Opfer. Diese Beobachtung ist den Alten keineswegs entgangen. So versichert Aristoteles, daß alle große Männer seiner Zeit Melancholiker, d. h. Hypochondristen waren." — „Non est magnum ingenium sine „mixtura dementiae!" wird nicht hiemit dasselbe gesagt?

„Es ist eine sehr nervöse Affection, welche in einer Reizung oder in einer besondern Befindungsweise (manière d'être) des Nerven-

systemes und hauptsächlich desjenigen, welches die Verdauungsorgane belebt, besteht. Die wesentlichen Symptome derselben sind zahlreich; am öftersten aber zeigen sich Störung und Langsamkeit der Verdauung ohne Anzeichen einer örtlichen Verletzung; Flatulenz, Borborygmen, Erhöhung des Gemeingefühls, verschiedenartige Krämpfe, Herzklopfen, Sinnestäuschungen, besonders des Sehens und Gehöres; schnelle Aufeinanderfolge von Krankheitserscheinungen, welche die meisten Krankheiten vorzuspiegeln scheinen; ein wirklicher, aber veränderlicher Zustand von verschiedenen Leiden, welche zu panischem Schrecken oder übertriebenen Beunruhigungen des Gemüthes Veranlassung geben; Unbeständigkeit des Characters; beständige Uebertreibung, besonders alles dessen, was sich auf die Gesundheit oder auf die Schilderung der überstandenen oder noch vorhandenen Krankheitszufälle bezieht."

Für Broussais ist die Hypochondrie das Resultat einer chronischen Gastritis, so wie die Schwermuth oder traurige Gemüthsstimmung in dieser Krankheit eine Wirkung auf das secundär durch den kranken Magen gereizte Gehirn. Broussais ist daher eine neue Auctorität mehr zu Gunsten der Meinung, welche den Sitz der Hypochondrie in irgend ein Organ der beiden Regiones hypochondriacae verlegt.

Allein diese Idee, welche Jahrhunderte bestanden hat, muß gar bald verschwinden vor dem, was Georget im Dict. de méd. von 21 Bänden [Deutsch von Meißner und Schmidt] über die Hypochondrie gesagt hat.

„Man ist," beginnt er seinen den Namen dieser Krankheit führenden Artikel, „über den Sitz und die Natur der Hypochondrie zu wenig einig, als daß wir hier ihre Hauptkennzeichen durch eine Definition genau zu bestimmen suchen möchten. Wir ziehen es daher vor, die Geschichte dieser Krankheit mit Auseinandersetzung der verschiedenen Erscheinungen, welche ihr Daseyn bezeichnen, zu beginnen."

Ich will nun einige der eben so zahlreichen als verschiedenartigen Erscheinungen, welche dieser Schriftsteller als der Hypochondrie eigenthümlich angibt, aufführen. Wenn man mit Aufmerksamkeit den Auszug, den ich davon entnommen habe, verfolgt, so wird man urtheilen können, ob Georget mit dazu beigetragen, den fraglichen Gegenstand zu erhellen.

„Die Hypochondristen klagen über mehr oder weniger ausgedehnte heftige Schmerzen, Uebelbefinden, Hitze, Schwere, Zusammenschnürungen, Druck, Ameisenkriechen, Klopfen, Wallungen, Zittern; sie hören im Innern des Schädels sonderbare Geräusche, Pfeifen, Knalle, Musik, das Gemurmel eines Baches...... Der Schlaf ist meist schwierig, kurzdauernd, durch Träume, Alpdrücken gestört, durch plötzliches Auffahren 2c. unterbrochen. Einige Kranke schlafen niemals oder fast niemals, andere dagegen wieder ziemlich gut."

In Bezug auf die Sinnesstörungen und die Veränderung des Characters der Affectionen bei Hypochondristen, so wie im Betreff der Wirkungen ihrer geistigen Thätigkeit 2c. bemerkt Georget Folgendes:

„Die Sinne haben im Allgemeinen eine große Empfänglichkeit; jeder etwas lebhafte und bisweilen sogar leichte Eindruck regt sie unangenehm auf, verursacht ihnen Uebelbefinden, Kopfschmerzen. Geräusch, lebhaftes Licht, starke Gerüche, Kälte, Wärme, Wechsel der Temperatur, der electrische Zustand der Atmosphäre verursachen Unwohlseyn und Leiden; die Kranken haben Klingen, Sausen und Zischen in den Ohren; sie sind Benebelungen, Betäubungen, Schwindel ausgesetzt; der Geruchs- und Geschmackssinn ist bei ihnen verstimmt; manche ziehen mit Behagen die unangenehmsten Gerüche ein und finden Dinge wohlschmeckend, die Jedermann abscheulich findet. Es haben diese Kranken im Allgemeinen eine sehr ungleiche Gemüthsstimmung; sie gehen fast ohne allen Beweggrund von der Furcht zur Hoffnung, von der Fröhlichkeit zur Traurigkeit, von der Heftigkeit zur Sanftmuth, vom Lachen zum Weinen über. Viele sind furchtsam, kleinmüthig, besorgt, argwöhnisch, jähzornig, unruhig, mißtrauisch, unumgänglich, quälen und belästigen alle Welt; sie sind leicht beweglich, die größte Kleinigkeit verleitet sie zum Widerspruch, regt sie auf, verursacht ihnen Furcht, Qualen, panischen Schrecken, Anfälle von Verzweiflung."

„Die meisten zeigen eine sehr beträchtliche Veränderung in ihren Affecten; die leichtesten Motive verwandeln ihre Liebe in Gleichgültigkeit oder Haß. Vorzüglich aber setzt sie der Zustand ihrer Gesundheit in große Unruhe; bei dem kleinsten Schmerze, bei dem geringfügigsten Zufalle glauben sie sich in der größten Gefahr. Geistige Arbeiten gehen schwierig von Statten, machen ihnen den Kopf heiß und schmerzhaft; viele Kranke beklagen sich über langsame und wenig zusammenhängende, oder rasche und verworrene Gedanken; über eine Art Gedanken- und Gedächtnißabwesenheit, oder über eine sie sehr belästigende Aufregung ihres Denkvermögens. Die verschiedenen Ideen und Gemüthsbewegungen folgen rasch auf einander, ohne daß sie der Wille zu beherrschen oder zu leiten vermag. Sie beklagen sich, daß sie in Zustände von außerordentlicher Schwäche, von Vernichtung verfallen; sie behaupten dann, daß sie Agonien, schwache Anfälle von Apoplexie haben; sie bedienen sich der übertriebensten Ausdrücke, um den schlechten Zustand ihrer Intelligenz und die Leiden, die sie im Kopfe fühlen, zu schildern; ihre Krankheit ist neu, außerordentlich, noch gar nicht da gewesen, unheilbar und eine der gefährlichsten; sie werden niemals wieder gesund werden, den Verstand gänzlich verlieren, dumm und toll, vom Schlagflusse getroffen werden; ich habe keine Gedanken mehr, pflegen diese Unglücklichen mit

kläglichem Tone zu sagen; ich vermag nicht mehr zu denken, ich habe kein Gedächtniß mehr, ein Schleier trennt meine Intelligenz von meinen Sinneseindrücken; ich bin ganz muth-, ganz willenlos; mein Herz ist ganz ausgetrocknet, desorganisirt, versteinert, meine Verwandten und besten Freunde sind mir gleichgültig; mein Gehirn ist comprimirt, mit Wasser überschwemmt; ich fühle fürchterliche Schmerzen, meine Gesundheit ist zerrüttet, die Aerzte verstehen nichts von meiner Krankheit, ich kann bei so großen Leiden nicht lange mehr leben, ich werde plötzlich in einer fürchterlichen Crise sterben, der Tod ist einem solchen Daseyn, so grausamen Leiden, einem so erniedrigenden Zustande tausend Mal vorzuziehen; ich werde mir das Leben nehmen, ist gewöhnlich ihr letztes Wort."

Ich gehe nun zu einigen der von Georget angegebenen physischen Störungen über. „Die Kranken fühlen bisweilen am Halse spasmodische Verengerungen, Zusammenschnürungen, haben das Gefühl eines fremden Körpers, welcher die Luftwege zusammendrückt und die umgebenden Partien ausdehnt. Sie leiden bisweilen an Zusammenschnürungen der Brust, an Oppression, Dyspnoe, Erstickungszufällen. Sie können keine Kleider tragen, welche die Brust einengen; ja manchen verursacht sogar schon das Gewicht des Tuches unerträgliche Angst. Fast alle, um nicht zu sagen alle, haben mehr oder minder heftiges, bisweilen schmerzhaftes Herzklopfen; bei manchem schlägt das Herz mit einer solchen Kraft, daß es die Brustwandung der Präcordialgegend mit Heftigkeit emporhebt. Der Puls ist sehr veränderlich, bald stark, bald klein; in dem einen Augenblicke häufig, in dem andern langsam, bisweilen aussetzend."

„Die Zunge ist bald natürlich beschaffen, bald des Morgens mit einem gelblichen Ueberzuge leicht bedeckt; bisweilen findet eine reichliche Speichelabsonderung Statt, oft eine langsame, schmerzhafte Verdauung mit einem Gefühl von Wärme und Auftreibung im Epigastrium, saures Aufstoßen, Gefühl von Angst und Hitze, die nach dem Kopfe steigen, Blutandrang nach demselben; Kopfschmerz, bisweilen Erbrechen und endlich Kollern im Leibe und Borborygmen. Der Appetit ist veränderlich, bei dem Einen vermindert oder gänzlich fehlend, bei dem Andern vermehrt oder in Heißhunger ausartend; der Durst ist selten beträchtlich. Fast alle Kranken leiden an einer habituellen und hartnäckigen Verstopfung; sie haben seltnen und schwierigen Stuhl; klagen über Hitze in den Eingeweiden, bisweilen über eine sehr lebhafte Empfindlichkeit im Unterleibe, über Klopfen des Truncus coeliacus; ihr Stuhl besteht bisweilen aus schleimigen Materien. In den Paroxysmen ist der Harn oft dünn und klar; Vauquelin fand rosenrothe Säure darin. Manche Kranke leiden an Hämorrhoiden. Der Menstrualfluß in vielen Fällen regelmäßig, in anderen wieder unregelmäßig, verhindert, schwierig oder unterdrückt. Viele Frauen werden durch einen reichlichen weißen Fluß, manche durch Hitze, Jucken, Schmerz in den Geschlechtstheilen belästigt."

„Die Physiognomie der Hypochondristen," beschreibt Georget fernerweit „ist sehr beweglich, von einem Augenblicke zum andern drückt sie Gesundheit und einen Zustand von Leiden, Glück und Traurigkeit aus; das Gesicht ist bleich oder gelblich und durch die lebhaftesten Farben belebt: kurz die Physiognomie zeigt einen tiefen Ausdruck der verschiedenen Gemüthsbewegungen dieser Kranken. Sie weinen sehr leicht, und der reichliche Ausfluß von Thränen erleichtert sie fast immer."

„In sehr vielen Fällen ist die Körperfülle nicht vermindert, die Gesichtsfarbe natürlich, die Haut ganz unverändert; nicht ohne Erstaunen sieht man starke und frische Hypochondristen sich über fürchterliche Leiden beklagen und sagen, daß sie wenig und schlecht schlafen; daß sie schwer verdauen und nach der Mahlzeit an Flatulenzen leiden; daß sie bei dem geringsten Uebermaaße in Arbeiten und bei der leichtesten Widerwärtigkeit Angst und Krämpfe im Bauche fühlen. Viele sind jedoch mager, haben keine Gesichtsfarbe, die Haut des Gesichtes ist bleich, gelblich, runzlig, mit Blüthen und Flechten bedeckt. Viele haben habituell eine trockne Haut und schwitzen nur schwer; manche leiden an örtlichen Schweißen an verschiedenen Theilen des Körpers. Die unter der Haut gelegenen Gewebe, die Gliedmaaßen sind der Sitz von unbestimmten Schmerzen, von abwechselnden Wärme- und Frostanfällen, von Ameisenkriechen, von Eingeschlafenseyn, von sonderbaren veränderlichen, beweglichen Sensationen; die Kranken leiden an Klammen, convulsivischen Steifigkeiten; sie beklagen sich über einen Zustand von allgemeiner Schwäche, der sie an körperlichen Uebungen verhindert; sie sagen, daß sie diesen oder jenen Theil nicht mehr fühlen; bisweilen treten augenblicklich kurz dauernde örtliche Lähmungen ein; bald ist die Stimme erloschen, bald findet Hemiplegie Statt; bald können sie sich der Hände, der Füße, eines Armes, eines Beines ꝛc. nur schwer oder gar nicht bedienen. Die Sinne bieten bisweilen ähnliche Störungen dar."

„Hauptsächlich aber wird diese sonderbare Affection durch die Vielfältigkeit, Mannigfaltigkeit und Beweglichkeit der von den Kranken angegebenen Störungen und durch das außerordentliche Leiden, worüber sie sich unaufhörlich beklagen, und die mit der ganzen Gefahr ihres Zustandes und dem äußerlichen Anscheine einer fast immer ziemlich guten und oft sogar blühenden Gesundheit im Widerspruche stehen, characterisirt."

Ich beschränke mich blos auf diesen kurzen Auszug der von Georget als der Hypochon-

drie eigenthümlich angehörend aufgeführten Symptome. Ich habe nichts Wesentliches von dem, was der Meinung dieses Schriftstellers, der mit Zuverlässigkeit den Sitz dieser Krankheit in das Gehirn verlegt, zur Unterstützung dient, daraus weggelassen.

Können wir nun wohl gegenwärtig zwischen den rivalisirenden Meinungen, welche sich um den Sitz der Hypochondrie streiten, einen Ausspruch thun und genau und streng bestimmen, ob dies entschieden der Magen oder das Gehirn sey?

Weit entfernt, zu einer so strengen Entscheidung gelangt zu seyn, glaube ich blos so viel sagen zu dürfen, daß, wenn zu wenig Zusammenhang in den Werken oder Abhandlungen der Anhänger der einen oder andern Meinung zu finden ist, dies lediglich von dem Mangel der strengen Bedeutung herrührt, die man dem Worte Hypochondrie gegeben hat: also von einem Mangel, der es gestattet, je nach seinen Lieblingsideen vorzugsweise die gastrischen oder Cerebralsymptome zu wählen und voranzustellen.

Zuverlässig würde der, welcher in den Schriftstellern den Beweis sucht, daß der anatomische Sitz dieser Krankheit weder in dem Magen noch in dem Gehirne sich befindet, dagegen aber beweisen wollte, daß jene von einer Affection des Herzens herkommt, unfehlbar nicht weniger auch gute Gründe dafür finden, und Manget würde ihm zur Unterstützung seiner Beweise sehr gut beschriebene Beobachtungen über Hypochondrie liefern, in welchen die Symptome einer Herzkrankheit unverkennbar sind, und würde ihm endlich auch Autopsien darbieten, die streng genug der Wahrheit entsprechen, um jeden Zweifel an das Bestehen einer Herzkrankheit zu verhindern. In einer dieser Beobachtungen findet man deutlich angegeben: cor magnum sed flaccidum; in einer andern: cor stupendae magnitudinis etc. Neben diesen anatomischen Indicien findet man auch noch, sowohl bei diesen, als noch anderen Beobachtungen, die Symptome während des Lebens angegeben, als: dolores in laeva pectoris parte cum ardore et pectoris oppressione praecedentibus rugitibus abdominis. In einem andern Falle heißt es: eine Oppression in der Herzgegend, das Gefühl eines Vorfalles dieses Organes nach dem Bauche hin, Herzklopfen, Dyspnoe: Phänomene, die so allgemein von unsäglicher Angst, außerordentlicher Neigung zu Furcht, Gram, Verzweiflung rc. begleitet werden. Wahrlich, ich bin überzeugt, daß dem, welcher begierig darauf ausgeht, der Hypochondrie diesen anatomischen Sitz anzuweisen, gute Gründe dazu nicht fehlen werden.

Indeß glaube man ja nicht, daß ich zu dieser Folgerung gekommen bin, daß dies meine Meinung ebenfalls ist; ich habe sie blos, neben den bereits existirenden und von einander so sehr abweichenden Ansichten in dieser Beziehung, als einen Beweis mehr angeführt, daß die Sache, um die es sich handelt, gewissermaßen schmiegsam und jeder Art von Theorie oder vorgefaßter Meinung günstig ist.

Ich meinerseits aber glaube, daß man, je mehr man die über die Hypochondrie erschienenen Schriften studirt, und je mehr man über ihren Inhalt nachdenkt, desto mehr überzeugt wird, daß es nichts Vageres und Unbestimmteres gibt, als eben die Merkmale dieser vermeintlichen Krankheit, und daß die Beschreibungen, die davon entworfen worden sind, sich in der That auf eine gewisse Anzahl von in Rücksicht ihres Sitzes, ihres Wesens und ihrer innern Natur wohl von einander unterschiedenen Krankheiten anwenden lassen. Doch hat man nicht immer den Vortheil gehabt, diejenigen Kenntnisse der pathologischen Physiologie zu besitzen, deren wir uns gegenwärtig bedienen können, und beschränkt, wie man ehedem war, Symptome mit einander zu vereinigen, um Krankheiten zu bilden, hat man leicht unter einem und demselben Namen Tausende von ihrer materiellen Ursache nach ganz verschiedenen Affectionen mit einander verschmelzen können, sobald sie nur das mit einander gemein hatten, von Gram, Traurigkeit oder Verzweiflung begleitet zu werden, und sobald bei diesem peinlichen Seelenzustande die Verdauung gestört war. Gegenwärtig aber, wo man sich mehr angelegen seyn läßt, von den symptomatischen Erscheinungen sich Rechenschaft zu geben, und dieselben besser zu erklären versteht, sieht man auch viel weniger Hypochondristen. Viele Aerzte von Erfahrung und Talent sehen deren niemals; dagegen aber beobachten sie viel Herzkrankheiten, viel chronische Affectionen der Verdauungsorgane, der Lungen, des Gehirnes, welche die Alten nicht zu erkennen verstanden.

Allein es genügt nicht, gefunden zu haben, daß die Hypochondrie keine besondre, in sich abgeschloßne Krankheit ist, sondern man muß auch noch die Reihe von Thatsachen angeben, auf welche sich diejenigen beziehen, welche den über diesen Gegenstand erschienenen Abhandlungen zur Grundlage gedient haben.

Diese Thatsachen sind in der Praxis sehr gewöhnlich. Ich glaube, sie lassen sich auf Folgendes reduciren. Hat irgend ein Mensch ein sehr sensibles, sehr eindrucksfähiges Nervensystem, so bedarf es nur der Einwirkung irgend einer physischen oder moralischen Ursache, die vermöge ihrer Natur und Beschaffenheit geeignet ist, Unruhe und Aengstlichkeit in Bezug auf Gesundheit zu veranlassen, um einen Fall von vermeintlicher Hypochondrie zu begründen.

Suchen wir dies durch Beispiele zu belegen.

Ein Student der Medicin liest zum ersten Male eine Beschreibung der Herzkrankheiten, oder er wohnt als Assistent der Section eines an Aneurysma des Herzens gestorbnen Individuum bei. Er fragt sich nun, ob er nicht selbst von dieser schrecklichen Krankheit bedroht sey, ob er nicht schon einige Symptome derselben verspürt habe. Er erinnert sich, bisweilen Herzklopfen, Schweratmigkeit, war

dies auch nur in Folge schnellen Laufens, verspürt zu haben, und er findet in diesen Rückerinnerungen einen Grund, unruhig, ängstlich zu werden. Hat nun dieser junge Mann einen gesunden Geist, führt er ein geregeltes Leben, ist er dabei mäßig und arbeitsam, so werden bald andere Eindrücke jene Furcht, die ein vorübergehender Umstand erzeugt hatte, wieder zerstreuen.

Setzen wir aber den entgegengesetzten Fall, d. h. nehmen wir, statt des Arbeitsamen, Fleißigen, mit einem gesunden Menschenverstande und hellem Geiste Begabten, einen Menschen an, der keinen Geschmack an der Arbeit findet, sehr besorgt um sich, kleinmüthig, unmäßig ist — bei diesem wird der Gedanke an ein Aneurysma nicht so schnell wieder vergehen; aus Mangel an vernünftigen Beschäftigungen wird er unaufhörlich wieder auf diesen Gedanken zurückkommen; die Ausschweifungen, denen er sich hingibt, und die vielleicht die Herzschläge noch verstärken, werden seine Besorgnisse noch vermehren; und diese letzteren selbst werden, jedes Mal wenn sie ihm wieder in die Gedanken kommen, plötzlich neue Palpitationen veranlassen.

Daß dieser Mensch, wenn er bis auf diesen Punct gekommen, traurig wird, sein Appetit abnimmt, seine Verdauung langsam und schwierig wird: dies wird wohl Niemand außerordentlich finden.

In diesem Zustande geht er nun hin, um einen Arzt zu consuliren. Je nach dem Grade seiner Aufklärung, je nach der Ein- oder Vielseitigkeit seiner medicinischen Ansichten kann nun dieser Arzt in der Niedergeschlagenheit des Geistes, in den Verdauungsstörungen, dem Herzklopfen 2c. Symptome der Hypochondrie sehen und ihm dem gemäß behandeln; oder er wird die wahre Ursache der Aengstlichkeit und Besorgnisse seines Kranken erkennen, ihn durch vernünftige Gründe und Vorstellungen wieder beruhigen und ihn so von einer Krankheit heilen, deren Primärursache in nichts anderm als in der Furcht vor einem Aneurysma bestand, dessen Symptome nur die Folgen einer zu großen Anstrengung des Geistes, mit großer Genauigkeit und Aufmerksamkeit alle die Empfindungen und Eindrücke, die vermöge ihrer Natur jener Angst und Unruhe Scheingründe zu liefern vermochten, zu sammeln, gewesen waren, und wozu endlich noch die Traurigkeit kam, die jedem sensiblen Wesen schon im gesunden Zustande den Gedanken eingibt, daß es von einem frühzeitigen Tode bedroht werde.

Wie viel junge Leute gibt es, die in Folge ähnlicher Ursachen, wie die im vorerwähnten Beispiele, sich für schwindsüchtig gehalten haben, von Congestionsabscessen 2c. bedroht zu seyn wähnten und ihre Angst und Besorgnisse weit genug trieben, um für längre oder kürzre Zeit Hypochondristen zu werden!

Bei diesen Arten der Hypochondrie kann die moralische Ursache durch einige physische Erscheinungen, durch Herzklopfen, Schmerzen, Husten, üble Verdauung unterstützt werden. Man kann diese Leiden durch eine passende Behandlung beseitigen und somit die Gründe, auf welche sich der Kranke stützt, vereinfachen; allein es gibt viel schwierigere Fälle, in welchen die Hauptursache des Leidens in einer falschen Vorstellung, in einer fixen Idee beruht, die sich um so schwerer widerlegen läßt, als sie an sich selbst hinreicht, die Ausübung gewisser Functionen zu verhindern und in diesen Functionen eine Trägheit und Unthätigkeit zu unterhalten, welche die falsche Vorstellung zu rechtfertigen scheint. Ich will mich sogleich deutlicher erklären.

Ein übrigens gut constituirter Mann soll durch irgend eine Ursache zu der fixen Idee gekommen seyn, sich für impotent zu halten. Dieser Mann, von liebevollem Character, empfänglichem Herzen und überdies von der Idee eingenommen, daß er sich in dieser Welt allein nicht genug sey, sondern eben so gut des Rathes, einer Stütze, wie der Zuneigung einer geliebten Person bedürfe, malt sich seine Zukunft mit den schwärzesten Farben aus.

Die Natur und Beschaffenheit seiner traurigen vorgefaßten Meinung (also seine vermeintliche Impotenz) stellt sich das Glück, eine Frau und Kinder zu haben, noch weit süßer vor, wohl eben deshalb, weil es ihm ein unerreichbares Ziel scheint. Allein wenn seine Einbildung diese Gedanken künftigen Glückes überflügelt, mit welch schrecklich bitterm Gefühl sagt er dann zu sich selbst: du bist impotent! ... Wohin geräth er nun in seiner Verzweiflung? Er fällt in einen tiefen Zustand von Traurigkeit, befragt sich bei mehreren Aerzten, denen er die Ursache seines Grames aus einander setzt. Der eine behandelt ihn als Hypochondristen und ertheilt ihm schnell den Rath, nach der Schweiz zu reisen, zu Fuße die Alpen zu durchwandern.

Ein andrer, der gar nicht auf die complicirten Ursachen seiner Leiden hört und darin nur Mangel an Activität einer rein physischen, intermittirenden Function sieht, gibt ihm vielleicht die rauhe Antwort, daß man dieser Function nicht bedürfe, um zu leben, und er sich trösten könne, daß es ihm nicht allein so gehe.

Endlich kommt er zu vernünftigeren und gefühlvolleren Männern, die sein Vertrauen gebührend aufnehmen, ihm begreiflich zu machen suchen, wie nichtig die Gründe sind, auf denen seine Ueberzeugung mit allen ihren traurigen Folgen beruht, und die ihn durch weise Vernunftgründe zuerst trösten, dann eines Bessern überführen und zuletzt heilen. Der vermeintlich impotente Mann verheirathet sich, wird Vater, und erfreut sich dieses Glückes um so mehr, je weniger er vorher glaubte, daß für ihn ein solches vorhanden gewesen war.

Hätte dieser Kranke nicht aufgeklärte Männer gefunden, so wurde aus ihm ein Hypo-

chondrist, dessen tragisches Ende denen, welche aus der Hypochondrie eine Krankheit per se machen, ein sehr auffallendes Beispiel von den Excessen, zu welchen diese schreckliche Krankheit zu führen vermag, hätte liefern können; allein einige Vernunftgründe sind hinreichend gewesen, den Kranken dem Leben, dem Glücke wiederzugeben. Worin bestand aber seine Krankheit? in richtigen und natürlichen Empfindungen und eben so richtigen Vernunftgründen, denen aber sämmtlich eine falsche, fixe Idee zum Grunde lag.

Die Anzahl derer, welche in Folge von derartigen falschen Ideen in Melancholie und Verzweiflung verfallen, ist weit beträchtlicher als man gemeiniglich denkt. Man muß einem solchen Menschen einen hohen Grad von Zutrauen einzuflößen verstehen, wenn er uns ein ihn seiner Meinung nach sehr demüthigendes und erniedrigendes Geheimniß anvertrauen soll.

Man sieht zu London im anatomischen Museum des Guy-Hospitales ein pathologisches Präparat, welches von einem Individuum herstammt, das ein Opfer derartiger fixer Ideen geworden war. Es sind dies nämlich die Geschlechtsorgane eines Mannes, bei welchem die Testikel in dem Unterleibe geblieben waren. In Folge ihrer Abwesenheit im Scrotum hatte sich dieser Unglückliche für impotent gehalten; er verfiel deshalb in einen tiefen Gram, der ihn endlich zum Selbstmord führte.

Ich erwähne hier noch einen Fall andrer Art. Dieser betrifft nämlich einen noch jungen Mann gebildeten Geistes, der eine freie Kunst trieb. Dieser bekam unbestimmte, bewegliche, heftige, gewöhnlich plötzlich eintretende, doch vorübergehende Kopfschmerzen, die im Anfange selten, aber bald nachher häufig genug eintraten, um ihn aufs äußerste zu belästigen. Er nahm die Hülfe seines Arztes in Anspruch.

Dieser glaubte in diesen Kopfschmerzen eine Nevralgie zu sehen, die er mehrere Monate lang mit verschiedenen Mitteln zu bekämpfen suchte. Nichtsdestoweniger aber bestanden die Schmerzen fort, und es gesellte sich noch dazu eine Störung des Sehvermögens, weshalb Vesicatore auf die Frontalnerven oder an die Schläfe gelegt wurden. Die Störung des Sehvermögens ging zwar wieder vorüber, allein die Kopfschmerzen blieben stark und dauernd genug, um den Arzt zur Application eines Haarseiles im Nacken zu veranlassen.

Zu dieser Zeit hatte der Arzt seine Meinung über die Natur der Krankheit geändert; er glaubte es nun nicht mehr mit einer Nevralgie, sondern mit einer Krankheit des Gehirnes zu thun zu haben. Der Kranke theilte in dieser Hinsicht die Besorgnisse seines Arztes, oder, besser gesagt, er war diesem darin bereits zuvorgekommen, indem sich bei ihm schon seit langer Zeit die schreckliche Idee festgesetzt hatte, daß er dazu bestimmt sey, den Verstand zu verlieren. Für Augenblicke versetzte ihn diese Idee in eine fürchterliche Verzweiflung; jedoch für gewöhnlich gab er sich einer finstern Vorahnung hin, welche ihn in so manchen Verhältnissen seines Lebens völlig geistesabwesend machte.

Es wurde nun ein andrer Arzt zu Rathe gezogen. Das Gesicht des Kranken drückte zu dieser Zeit Traurigkeit aus, die bei einem Manne, der an einer Gehirnkrankheit zu leiden glaubte, leicht zu begreifen war. Allein der von dem Kranken befragte Arzt, welcher in dem Gesichte desselben durchaus nicht den Ausdruck zu sehen meinte, den mit Schmerz verbundene Gehirnkrankheiten darin hervorzubringen pflegen, verlangte eine nähere Erklärung über diese Schmerzen. Diese hatten, nach Aussage des Patienten, zwar oft ihren Sitz im Ohre und in dessen Umgebung; doch ihr gewöhnlicher Sitz war die Temporalgegend beider Seiten; sie waren im Anfange intermittirend, beweglich gewesen, hatten zwar zuletzt fast gar nicht mehr aufgehört, zeigten aber demungeachtet in Intervallen immer noch plötzliche Exacerbationen und veränderten oft auch ihre Stelle. Diesen Aufschlüssen zufolge glaubte dieser Arzt darin die Merkmale jener durch schadhafte Zähne so oft erzeugten und gleichsam strahlenartig sich verbreitenden Schmerzen zu erkennen, und theilte seine Ansicht dem Kranken mit.

Bei der Untersuchung der Mundhöhle fand sich, daß fast alle Backenzähne, besonders die des Oberkiefers, tief cariös geworden und von mehreren blos noch schwarze, erweichte, von lockerem und eiternden Zahnfleische umgebene Wurzeln übrig geblieben waren. Die Ursache der Kopfschmerzen war nun nicht dunkel mehr; der Arzt rieth dem Kranken, alle cariösen Zähne sich ausziehen zu lassen, wobei er ihm zugleich in den bestimmtesten Ausdrücken die Versicherung gab, daß er nach Ausziehung der kranken Zähne keine Kopfschmerzen mehr haben und dann von der schrecklichen Angst und Unruhe, deren grausame Folgen er bereits so lange hatte tragen müssen, geheilt seyn würde.

Der Kranke berichtete dies seinem gewöhnlichen Arzte; allein dieser theilte diese Meinung keinesweges. Es fanden nun neue ärztliche Berathungen Statt, und alle dabei gegenwärtige Aerzte waren einstimmig der Meinung, daß hier eine, und zwar natürlich tödtliche, Gehirnkrankheit vorhanden sey. Für den einen war es eine Erweichung, für den andern eine Verhärtung, und ein dritter wollte sogar die Symptome einer scrophulösen Geschwulst des Gehirnes erkannt haben. Doch waren sie im Betreff dessen, was sie dem Kranken von den Resultaten ihrer Conferenz mittheilen wollten, einstimmig der Meinung, ihn wissen zu lassen, daß diese Zufälle durchaus nicht von cariösen Zähnen herrührten und

er daher mit der zu deren Ausziehung nöthigen schmerzhaften Operation verschont werden sollte. Allein dieser, den die Hoffnung einer nahen Heilung einige Augenblicke wieder neu belebt hatte, fiel jetzt, da ihm diese Hoffnung wieder geraubt worden war, in einen Zustand der tiefsten Niedergeschlagenheit und Entmuthigung.

Seine Krankheit nahm bald einen ernstern Character an; er war häufig zerstreut und völlig geistesabwesend; fiel mehrmals ohne Bewußtseyn zu Boden; ja er litt sogar, sagte man, bisweilen nach diesem Hinfallen an mehrstündiger Hemiplegie; endlich war ein Zustand von tiefer Geisteserstarrung und Betäubung eingetreten; er verließ nicht mehr sein Bett, worin er, einer starren, unempfindlichen Apathie hingegeben, blos vegetirte. Seine Eltern, welche den unglücklichen Ausgang, den die Aerzte als unvermeidlich dargestellt hatten, immer näher heranrücken sahen, verlangten noch einmal eine ärztliche Berathung, in welcher denn nun auch jener Arzt, welcher früher den Rath gegeben, die cariösen Zähne auszuziehen, die anderen Aerzte dahin brachte, seiner Meinung beizustimmen und in eine Operation zu willigen, die nach ihm allein noch im Stande war, den Kranken zu retten.

Was nun geschah, ist kaum zu glauben, und doch ist das Factum wahr. Der zuerst herausgezogne Zahn, es war ein Augenzahn, war für den Kranken, dies waren seine eigenen Worte: gleichsam das Signal einer Art von Auferstehung; bald nach dieser Extraction, die er, in dem Zustande, worin er sich befand, empfindungslos ertragen hatte, fing er an, sich wieder bewußt zu werden; er fragte, was seit einigen Tagen vorgegangen wäre, und nach und nach fühlte er, wie seine Ideen ihm aufs Neue wieder zukamen. Endlich wurde er allmälig von allen seinen kranken Zähnen befreit, und, bald darauf seiner Kopfschmerzen vollkommen ledig, konnte er sich der vollständigsten Wiederkehr seiner Gesundheit erfreuen.

Ich habe mich blos auf die wichtigsten Umstände dieses merkwürdigen Falles beschränkt, und sicher begründet derselbe für die Anhänger der Hypochondrie ein sehr auffallendes Beispiel von dieser Krankheit.

Hätte dieser Kranke, den die Aussicht einer künftigen Seelenstörung zwar höchst betrübt und trostlos machte, aber wobei er doch die Hoffnung nicht ganz verloren hatte, einen andern Character gehabt, so hätte er können zu Grunde gehen, wie dies bei einem jungen Menschen der Fall war, welcher einer Vorlesung Esquirol's über die Erblichkeit des Wahnsinnes beiwohnte und, indem er sich erinnerte, daß es in seiner Familie Verrückte gegeben habe, nun selbst geisteskrank wurde und bald nachher sich entleibte.

Wenn bei dem vorerwähnten Kranken dieses Unglück ebenfalls eingetreten wäre, oder derselbe, wenn er sich selbst überlassen geblieben, den Fortschritten des Uebels hätte unterliegen müssen, was würde wohl die Section bei ihm dargethan haben? Hätte sie wohl die Wirkung eines verzweifelnden Wahnes im Gehirne nachweisen und somit die Ideen derer, die den Einfluß schadhafter Zähne nicht zu begreifen vermochten, berichtigen können? Nein, gewiß nicht! Und da sie eben so wenig eine Erweichung, eine Verhärtung oder eine Geschwulst nachgewiesen haben würde, so hätte sie denen, welche es für leicht halten, die Anhänger der Uebereinstimmung der Krankheitssymptome mit den durch die Section ermittelten organischen Entartungen zufrieden zu stellen, ein neues Argument geliefert haben. Weit günstiger aber würde die Autopsie den Anhängern der nervösen Affectionen im Allgemeinen und der Hypochondrie im Besondern, nämlich als Nervenkrankheit betrachtet, gewesen seyn und ihnen neue Waffen gegen die anatomischen Aerzte in die Hände gegeben haben.

Ich könnte noch sehr viel Beispiele von derartigen Störungen, durch Ursachen herbeigeführt, von denen jede auf unsern Geist einwirken kann, angeben; allein diese Ursachen selbst finden sich entweder mit physischen Zuständen vereinigt, wie z. B. mit Abwesenheit der Testikel in dem Scrotum, wie dies bei einem der vorerwähnten Kranken der Fall war, oder mit Kopfschmerzen bei einem andern; oder sie können auch ganz ohne solchen physischen Grund existiren.

In seiner Abhandlung über die Hypochondrie scheint Georget auf mehrere dieser letztern Art anzuspielen. Allein mehrere derselben sind Beispiele von wirklicher Alienatio mentis mit Verletzung des Empfindungsvermögens, entweder mit Täuschungen einzelner Sinnesorgane, oder in Bezug auf das gesammte Empfindungsvermögen, oder auch wohl blos auf dieses oder jenes Eingeweide.

Was hält man wohl von einem Kranken, welcher in der tiefsten Stille das Gemurmel eines Baches hört? oder von einem solchen, welcher sagt, sein Körper sey ein brennender Heerd, seine Nerven glühende Kohlen, sein Blut kochendes Oel? — Es ist ein Narr, ein Verrückter.

Und ist ein solcher nicht auch der, dessen Geschichte Pomme erzählt, und welcher sagte, sein Gehirn sey knotig, teigig, abgeplattet, vernagelt, schlafsüchtig, leer, voll, trocken, wäßrig, erzitternd, steinig? Wahrlich, es gibt kein Mittel mehr, sich in der Wissenschaft verständlich zu machen, wenn man unter einem und demselben Namen so viel verschiedenartige Zustände mit einander verschmelzen kann.

Im Ganzen genommen also scheint mir aus dem Hinblick auf die Geschichte der Hypochondrie hervorzugehen, daß diese Krankheit nicht wirklich als eine distincte und specielle Affection existirt; daß man bei vielen Individuen den Gram, den Kummer, den sie ganz natürlich über ein Gebrechen oder ein physisches, in

ihren Augen sie herabsetzendes Leiden, oder das so beschaffen war, daß es ihnen ernstliche Besorgnisse für ihr Leben oder ihre Vernunft einflößte, für einen hypochondrischen oder melancholischen Zustand gehalten hat; daß bei noch anderen der vorhandne Zustand von Verzweiflung, ohne das gleichzeitige Vorhandenseyn einer physischen Störung, eine einfache Verrücktheit oder Verwirrtheit (folie) ist, wenn nicht zu gleicher Zeit Störung des Gemeingefühles Statt findet; dagegen aber eine complicirte Verwirrtheit, wenn zugleich irgend eine dieser Störungen zugegen ist.

Wollte man endlich durchaus das Wort Hypochondrie in der Wissenschaft beibehalten, so müßte man zum wenigsten, um mit den Thatsachen consequent zu seyn, die diesem Worte allgemein beigelegte Bedeutung umändern und darin übereinstimmen, daß es so viel wie „Leiden, Sorge, Unruhe, Kummer, Gram, Verzweiflung" bedeutet, und ihm dann eine Erörterung der anderen Symptome einer von Seelenleiden, Unruhe, Gram, Verzweiflung begleiteten Krankheit, wie den besonderen Symptomen der Pleuresie, der Pneumonie, der Gastritis, beifügen. Man setzt ja auch das Wort „Fieber" hinzu, um damit eine gewisse Unruhe oder Störung des Blutumlaufes anzudeuten.

Jedoch gibt es noch so viel Personen, für welche es bequem ist, auf irgend eine so unbestimmt angegebne Affection, wie die Hypochondrie ist, alle diejenigen Uebel zu beziehen, deren wahrer Character ihnen entgeht, daß die Hypochondrie, die sogenannten Vapeurs, die herumschweifende Gicht und die Fehler der Säftemasse in der weniger unterrichteten Classe der Aerzte noch lange Zeit eifrige Anhänger und Vertheidiger finden werden.

(A. Foville.)

[Der Verf. hat vielleicht Wunder geglaubt, wie scharfsinnig er bei Entwerfung der vorstehenden Abhandlung zu Werke gegangen; allein wir müssen ihm leider diesen Wahn, wenn er ihn irgend hatte, benehmen und ihn geradezu der Einseitigkeit beschuldigen; denn alle die Beispiele, die er angeführt, lassen sich zum Theil auf manche örtliche Krankheitszustände oder doch auf physische Gebrechen zurückführen, bei denen die gesteigerte Einbildungskraft sich in Vorahnungen im Betreff einer bedenklichen Zukunft so sehr erschöpft hatte, daß endlich ebenfalls ein wahrer psychischer Krankheitszustand, mit daraus entsprungenen Körperleiden, entstanden war, den kein vernünftiger Arzt mit dem bloßen Namen Hypochondrie abfertigen wird. Also wozu diese Beispiele, die mehr gegen als für den Verf. beweisen?

Freilich gehört dieses Uebel seiner Natur nach halb den psychischen und halb den somatischen Uebeln an und hat große Aehnlichkeit mit der mehr dem weiblichen Geschlechte eigenthümlichen Hysterie; doch steht von der psychischen Seite diese letztre der Erotomanie mit und ohne Nymphomanie, dagegen die Hypochondrie der Melancholie mit Verkehrtheit des Gemeingefühles und der Melancholia anglica näher. Doch wenn sie auch den Geisteskrankheiten überhaupt sehr nahe steht, kann sie doch deshalb noch lange nicht zu diesen gezählt, sondern kann als eine Krankheit definirt werden, welche mit krankhaft vermehrter Empfänglichkeit der höheren Nervenfunctionen und gleichzeitig deprimirter Thätigkeit des Gangliensystemes in Verbindung steht und meist von den Organen der Verdauung und des Blutlaufes im Unterleibe ausgeht, ohne daß ein eigentliches, wahres Erkranktseyn dieser Organe wahrgenommen wird, so daß es wiederum die diese Organe begleitende Nervensphäre ist, welche die krankhafte Umstimmung erlitten hat, und die dann zu allen den Symptomen, welche bei Hypochondrischen vorkommen, die nächste Veranlassung gibt.

Ein solcher hypochondrischer Zustand kann aber doppelter Art seyn: entweder primär oder secundär. Im erstern Falle dürfte dann wohl die angeborne Constitution die Hauptrolle dabei spielen, und von ihr gehen dann die verschiedenen Empfindungen, welche die Kranken im Unterleibe verspüren, aus; während im letztern Falle das Leiden der Unterleibsorgane selbst das ursächliche Moment ist, von dem alle übrigen Beschwerden, die des Gemeingefühles rc., abhängen. Indeß ist dieses Letztre ein Punct, der namentlich den Gegnern des Wortes Hypochondrie die Waffen in die Hände gibt und oft gegeben hat, weil sie dann sagen: „ein Uebel, das offenbar aus einem Leiden der Unterleibsorgane entspringt und, weil es den Kranken in Unruhe und Besorgniß versetzt, dessen Gemeingefühl und Seelenzustand deshalb auf eine Weise umstimmt, um ihn in den Augen derer, welche den wahren Quell des Uebels nicht erkennen, als hypochondrisch erscheinen zu lassen, doch nichts weniger Hypochondrie genannt werden dürfe, sondern stets eine Unterleibskrankheit bleibe, die der scharfsinnige Diagnostiker schon mit dem richtigen Namen zu belegen wissen werde, und von der die sogenannten hypochondrischen Symptome blos secundäre Erscheinungen wären." Hierin wird ihnen gewiß jeder rationelle Arzt Recht geben; denn es wird wohl Niemand einfallen, irgend ein Individuum für hypochondrisch zu halten, von dem man fast mit Gewißheit weiß, daß seinen Zufällen, die den Schein der Hypochondrie an sich tragen, ein organischer Fehler, möge er nun heilbar seyn oder nicht, zum Grunde liegt.

Schon die älteren Aerzte unterschieden in dieser Hinsicht, obgleich das Wort Hypochondrie beibehaltend, sehr scharfsinnig. Sie thaten schon längst das, was oben der Verf. wünscht, nämlich sie setzten jenem Worte noch

ein Adjectiv bei und unterschieden demnach eine materielle und immaterielle (oder nervöse) Hypochondrie. Auch verlegten sie nicht eigensinnig den Sitz der materiellen ausschließlich in dieses oder jenes Gebiet des Organismus, sondern begnügten sich, zu sagen, daß derselben eine offenbare Ursache, die meist im Unterleibe ihren Sitz habe, zum Grunde liege, wobei sie aber die Kopf- und Brusthöhle durchaus nicht ausschlossen. Dagegen sagen sie von der immateriellen oder nervösen Hypochondrie, daß bei dieser die Ursache nicht in die Sinne falle und wohl hauptsächlich in einer eignen widernatürlichen Beschaffenheit der Nerventhätigkeit gegründet sey. Für diese letztre Art der Hypochondrie geben sie folgende 9 Hauptmerkmale an: 1) den mehr remittirenden als intermittirenden Typus; 2) die sonderbare Manifestation der Symptome, indem diese weder unter sich selbst noch mit bekannten Ursachen in irgend einem Verhältnisse stehen; 3) den oft plötzlichen und unerwarteten Eintritt der Anfälle und ihr eben so plötzliches Verschwinden ohne sichtbare Ursache; 4) den Mangel einer gewissen Ordnung in Rücksicht der Stärke, Dauer, des Verlaufes 2c. der Anfälle und ihre oft verschiedenartige Abwechselung in einem Tage; 5) die oft unverhältnißmäßig heftigen und ungewöhnlichen Erscheinungen, welche die bekannten, dem Anscheine nach ganz geringfügigen, Gelegenheitsursachen hervorbringen; 6) das Vorausgehen solcher prädisponirenden Ursachen, welche, wie z. B. übermäßige Ausleerungen, körperliche und geistige Anstrengungen, anhaltende Leidenschaften, vorzüglich niederschlagender Art 2c., das Nervensystem schwächen; 7) die Unmöglichkeit, bei den Anfällen weder eine materielle Ursache in den ersten Wegen, noch im Blute zu entdecken; 8) die ungewöhnliche Wirkungsweise der Arzneien, so daß z. B. die gelindesten Medicamente Durchfall erregen, stärkende Mittel auf den Stuhlgang wirken, Opium und andere krampfwidrige und beruhigende Mittel offenbar Erleichterung schaffen 2c.; endlich 9) das Vorhandenseyn gewisser individueller Verhältnisse und äußerer zufälliger Umstände, die vorzüglich eine zu reizbare Beschaffenheit und unregelmäßige Wirkung des Nervensystemes begünstigen, wie z. B. mittleres Alter, lebhaftes, reizbares Temperament, weichliche Erziehung und Lebensart, feuchtes oder zu trocknes, ungesundes Clima 2c.

Auch die neueren und unter ihnen die besten Aerzte (also nicht solche, welche der Verf. zu den weniger unterrichteten zählt) haben sich nur wenig von der vorigen Theorie entfernt, wie namentlich Scheu („Ueb. d. chronischen Krankheiten des männlichen Alters;" Leipz., 1826, S. 260), nach welchem es eine genuine, ursprüngliche, primäre Hypochondrie und eine secundäre, blos symptomatische gibt. „In beiden ist," sagt er, „das Gemeingefühl krankhaft verstimmt, so zwar, daß beide unwahre, d. h. dem Gegenstande in Hinsicht auf die Art, oder auf den Grund nicht entsprechende Eindrücke dem Bewußtseyn überliefern, das nicht im Stande ist, das Falsche, Unrichtige oder Unzusammenhängende derselben einzusehen" (ein Mangel an Einsicht, den aber Scheu nicht so grausam ist, gleich dem Verf., mit dem Namen Narrheit, Verwirrtheit, Verrücktheit oder Wahnsinn zu belegen). „Der passive Zustand des letztern oder des geistigen Princips, das, statt die Gefühle und Eindrücke des Gemeingefühles und Gemüthes zu beherrschen, jetzt von ihnen beherrscht wird, ist zum Begriffe der Hypochondrie weit wichtiger, als alle die Krankheitsmomente, die man im Unterleibe dafür aufstellen kann. In der primären, ursprünglichen Hypochondrie ist dieser Krankheitszustand von Jugend auf eingeleitet, constitutionell, und wird schwer geheilt; in der symptomatischen ist er nur vorübergehend und von der gegenwärtigen Affection der Unterleibsorgane und ihrer Nerven abhängig."

„Man ist im Irrthume," fährt Scheu fort, „wenn man die nächste Ursache der Hypochondrie blos in eine widernatürlich gereizte, oder alienirte Sensibilität des Plexus coeliacus setzt, ohne den Zusatz beizufügen, daß diese nicht blos transitorisch, sondern constitutionell, d. h. von Jugend auf eingeleitet sey. Eine widernatürlich erhöhte oder alienirte Sensibilität des Sonnengeflechtes wird ein erhöhtes oder mannigfach verändertes Gemeingefühl in Bezug auf schmerzhafte und beängstigende Gefühle, eine Ableitung und Störung der normalen Hautfunction und eine Anhäufung des Venenblutes im Unterleibe zur Folge haben, womit auch die Bedingungen zu chronischen Entzündungen der Eingeweide, zu Verhärtungen, zur Entstehung der Infarcten und ihrer Crisen, zu fieberhaften Krankheiten 2c. gegeben sind; allein zur Entstellung und Verfälschung der dadurch erzeugten Empfindungen and Gefühle vor dem Tribunale des Vorstellungsvermögens ist in jener Abnormität der Unterleibsnerven kein Grund abzusehen."

„Zur Constituirung der Hypochondrie wird," nach Scheu's Ansichten, „erfordert, daß die von Jugend auf prädisponirende Nevrosität — vorzüglich des Plexus coeliacus — nach und nach ein solches Uebergewicht über die Verrichtungen des Cerebralnervensystemes erlange, daß, wo immer jenes in besondre Anregung kommt, dieses nicht blos unfähig sey, ihm gehörigen Widerstand zu leisten, sondern vielmehr in seine Sphäre mehr oder weniger mit hineingezogen werde. Hiedurch wird begreiflich, 1) warum Hypochondrie und Hysterie gleichsam die Grundlage des somnambulistischen Zustandes ausmachen, wo endlich die Cerebralthätigkeit sich ganz in die des Gangliensystemes verliert; 2) wie chronische Unter-

leibsübel ohne Hypochondrie und Hysterie bestehen können, und 3) warum der Hypochondrist und die Hysterische nicht blos von Seiten ihres Unterleibes, sondern vielmehr noch von Seiten ihres geistigen Verhältnisses behandelt werden müssen, und die Heilung der Hypochondrie weniger in unseren Apotheken, als vielmehr in einer gehörigen Selbstbeherrschung gesucht werden müsse."

Man könnte diesen Allen zufolge sagen: Wenn die Verdauungsbeschwerden insgesammt oder einzeln mit einer Verstimmung des Gemeingefühles oder des Vorstellungsvermögens auftreten und mit Nervenzufällen verbunden sind, so hätte man ganz kurz und ohne viel gelehrte Worte das Bild der Krankheit vor sich, die mit dem Namen Hypochondrie bezeichnet wird, wobei man immer mit Scheu, Georget, Puchelt u. A. das Bild einer Constitutionskrankheit fest halten könnte, wer sonst die Hypochondrie zu einer solchen machen will, obgleich es schwer halten dürfte, alle vorkommende Fälle von Hypochondrie unter diesem Namen zu begreifen, und deren es eine zu große Anzahl gibt, als daß sie bloße Ausnahmen begründen dürften, sobald man nämlich das Constitutionelle blos auf das Nervensystem beziehen will. Denn wir haben viele Hypochondrische gesehen, von denen man nicht sagen konnte, daß sie mit einem nervösen Temperamente oder einer großen Reizbarkeit des Nervensystemes begabt gewesen wären; daß ferner ein erblicher Einfluß oder eine schlechte Erziehung Statt gefunden hätte, was doch Alles auf die Begründung der Constitution, aus der die Hypochondrie hervorgehe, influiren soll, und daß sie endlich vor dem Eintritte des Uebels sehr erregbar, eigensinnig, jähzornig, empfindlich, vorübergehenden Anfällen von Traurigkeit ohne Veranlassung, panischem Schrecken, halbseitigem Kopfweh und anderen nervösen Zufällen ausgesetzt gewesen wären. Will man mit Scheu die genuine, primäre Hypochondrie eine Constitutionskrankheit nennen, so kann man wohl nichts dawider haben, sobald die Anamnese ihre Wurzeln in der frühesten Jugend bestimmt nachweist und uns folglich nachher erkennen läßt, daß die ausgebildete Krankheit blos die aus jenen Wurzeln entsproßne Frucht ist. Allein diese Art der Hypochondrie kommt, wie mehr als tausend Beispiele lehren, nur höchst selten vor; denn gewöhnlich ist es die secundäre, symptomatische, welche dem Arzte zur Behandlung vorliegt, von der namentlich Puchelt mit Recht sagt, daß hier gewöhnlich die Hypochondrie als Hauptkrankheit angesehen werde, weil die Zufälle derselben die der anderen Leiden, von denen sie eigentlich die secundäre Erscheinung ist, bei weitem überwiegen.

Doch, wird man fragen, wie hängt dies mit dem zusammen, daß Puchelt, gleich Scheu, die Hypochondrie ebenfalls als eine Constitutionskrankheit betrachtet, wonach sie eigentlich stets für etwas Primäres gehalten werden sollte? Nichts ist leichter zu erklären als das, sobald man mit Puchelt annehmen will, daß das Grundwesen der Hypochondrie in erhöhter Venosität zu suchen sey. Wir wagen nicht zu entscheiden, ob diese Lieblingstheorie von Puchelt, der zufolge die Congestion, die Blutanhäufung in den Stämmen, die Blutungen, die nervöse Entzündung, die verschiedenen Arten der Venenerweiterung, die Venenwunden und Geschwüre, die Verschließung und Verstopfung der Venen, gewisse Varietäten im Verlaufe der Venen, Veränderungen des Gemeingefühles und Gemüthes, der Cerebralfunctionen der äußeren Sinne, der Muskelthätigkeit, der Herzfunction, des Athemholens und manche Krankheiten der Respirationsorgane, die Veränderungen der arteriellen Thätigkeit, der Nutrition, der Absonderungen, Störungen der Verdauung, der Thätigkeit des lymphatischen Gefäßsystemes von erhöhter Venosität herkommen sollen, auch auf die Hypochondrie Anwendung finden dürfte; allein so viel ist gewiß, daß selbst der gewissenhafteste Arzt, wenn er nichts Beßres dafür weiß, sich bei Annahme von Puchelt's Theorie zufrieden geben kann, und daß namentlich, was doch die Hauptsache ist, der Einfluß derselben auf die Behandlung der Kranken sehr günstiger Art ist, was sich von so vielen anderen Theorien nicht sagen läßt, die, wenn sie auch keinen Schaden bringen, doch in Rücksicht ihrer practischen Ansicht sich unmerklich von dem eingeschlagnen Wege entfernen, und endlich ganz auf den herkömmlichen, empirischen Weg gerathen. Es gibt aber so manchen practischen Arzt, welchem, wie wir uns unlängst zu überzeugen Gelegenheit gehabt haben, Puchelt's „Darstellung des Venensystemes in seinen krankhaften Verhältuissen" (Leipzig, 1818) eine wirkliche Terra incognita ist. Da nun anzunehmen ist, daß so manchem angehenden Arzte, für den dieses Universallex. d. pract. Med. und Chirur. vorzüglich mit geschrieben ist, Puchelt's Theorie und besonders seine Ansicht über die Hypochondrie völlig fremd seyn dürfte (denn er hat im Anfange genug zu thun, um sich mit den Ansichten der H. H. Examinatoren vertraut zu machen, die einen Verstoß gegen die von ihnen gebildeten oder angenommenen Theorien gewöhnlich nicht so leicht hinnehmen): so wollen wir im Nachstehenden das, was dieser berühmte Heidelberger Professor — den fast alle seine Collegen, seine ehemaligen Schüler in Leipzig, und alle die, welche ihm ihre Wiederherstellung von größeren oder geringeren Krankheitsleiden zu verdanken hatten, mit der tiefsten Trauer (1824) scheiden sahen, und von denen der größte Theil, solch tiefen Eindruck hinterließ dieser eben so wissensreiche als menschenfreundliche Arzt, es noch jetzt bedauert, daß man ihn, der dem

Rufe nach Heidelberg folgte, und doch, bei nur einigermaaßen günstiger gestellten Verhältnissen von oben herab, so gern im alten Pleißathen geblieben wäre, von dannen ziehen ließ — von der Hypochondrie sagt, mittheilen, oder denen, die es schon wissen, hiemit wieder in Erinnerung bringen: bonum enim nunquam senescit!

Zunächst leitet Puchelt die wesentlichen Zufälle der Hypochondrie vom gestörten Gemeingefühle ab, so daß man alle Erscheinungen, die sich darauf nicht beziehen lassen, auch nicht als wesentliche, sondern nur als zufällige Symptome der Hypochondrie anerkennen dürfe; ja selbst die krankhaften Empfindungen, welche irgend einem leidenden Zustande entsprechen, bringt dieser Arzt nur in sofern als Symptome der Hypochondrie mit in Anschlag, als sie lebhafter sind, als es die Ursache erwarten läßt. Uebrigens glaubt Puchelt, daß auch der Sprachgebrauch diese Einschränkung begünstige, dem gemäß man gewiß Bedenken trage, Jemand für hypochondrisch zu erklären, bei dem man vermuthet, daß den Zufällen, die wie hypochondrisch aussehen, ein organischer Fehler zum Grunde liegt.

Von diesem Punct aber, meint P., müsse man ausgehen, um die Hypochondrie in ihrer Reinheit zu erkennen. Doch bringe es schon der Begriff von Krankheit mit sich, daß das Wesen derselben nicht auf eine Function beschränkt sey, sondern sie müsse auch andere theils aufregend, theils einschränkend mit in ihren Kreis hereinziehen, und eben daher entstehe nun jenes Mißverhältniß in den Functionen, was das Wesen jeder Krankheit ausmache. Auf gleiche Weise verhalte sich dies auch mit jener Hypochondrie genannten Störung des Gemeingefühles. Doch wirke diese theils auf den Körper, theis auf den Geist: in dem letztern wird das Gemüth verstimmt, ja selbst der Verstand getrübt, und es entstehen dadurch die falschen Vorstellungen und irrigen Begriffe, die sich aber immer, der Quelle gemäß, vorzüglich auf den eignen Zustand beziehen; die Aeußerungen des erkrankten Gemüthes dabei sind die bekannten, und man findet sie in Puchelt's Schrift da angegeben, wo er (217) von der Veränderung des Gemeingefühles und Gemüthes spricht. Allein wenn auch, sagt er fernerweit, diese Affectionen des Gemüthes und Verstandes oft und bisweilen in einem solchen Grade bei Hypochondrischen zugegen sind, daß der Zustand das Ansehn einer wirklichen Seelenstörung erhält, so sind doch auch sie nicht nothwendig zum Begriffe der Hypochondrie; daher man auch oft Hypochondrische sehe, bei welchen keine Zufälle von Verstandes- oder Gemüthsleiden zugegen sind; im Gegentheile aber lasse sich keiner denken, bei welchem die Empfindungen von dem eignen Zustande normal wären, und wo dies ja Statt finde, da habe man eben kein Recht dazu, die Krankheit mit dem Namen Hypochondrie zu belegen.

Eben so habe man auch alle körperliche Störungen, die bei Hypochondrischen gewöhnlich nicht fehlen, nicht als wesentliche Symptome der Hypochondrie anzusehen, sondern selbige theils als Wirkungen, theils als Ursachen derselben, theils endlich als die Folge von Störungen, die sich zufällig mit der Hypochondrie verbanden, zu betrachten; daher sie Puchelt in Hinsicht auf den Begriff dieser letztern stets für zufällig und unwesentlich hält.

Da aber wohl keine organische Verrichtung von Statten gehen könne, ohne an eine Materie, an ein Organ gebunden zu seyn, in welchem synchronisch mit der Verrichtung Veränderungen vorgehen, welche in der veränderten Form und Mischung derselben sich oft bemerklich machen, so müsse nun in dieser Bedeutung das Gemeingefühl zunächst an die Nerven gebunden seyn; und wo es, fügt Puchelt hinzu, vermindert oder erkrankt sey, da werde man nicht ohne Grund vermuthen dürfen, daß auch in ihnen, ja selbst im Hirne sich etwas verändert habe. So wie man aber freilich im gesunden Zustande in den Nerven keine mechanische oder chemische Veränderung kenne, die synchronisch mit ihrer Verrichtung wäre, eben so vermöge man auch im kranken Zustande nur sehr selten eine Form- oder Mischungsveränderung derselben nachzuweisen; und da dies in der Hypochondrie noch gar nicht geschehen sey, so bringe es uns auch eben nicht weiter in der Erkenntniß derselben, wenn man behauptet, die nächste Ursache derselben bestehe in einer Intemperatur oder sonstigen Veränderung dieser Organe. Indeß mag diese Voraussetzung, meint P., doch auch dazu dienen, es Manchem begreiflicher zu machen, daß die Hypochondrie auch körperliche Veränderungen veranlassen könne. Sind nämlich, sagt dieser Arzt, die Nerven die Organe des Gemeingefühles, so werde das Erkranken dieses letztern den Beweis führen, daß auch die Nerven erkrankt sind; nun aber haben die Nerven (und zwar so viel wir wissen, dieselben Nerven, welche die Organe des Gemeingefühles abgeben) einen bedeutenden Einfluß auf die Bewegungen, die Absonderungen, die Ernährung und jede andere Function; folglich ergebe es sich als nothwendig, daß eine jede ihrer Krankheiten, und also auch die Hypochondrie, Störungen in diesen Functionen veranlassen werde.

Puchelt ist demnach derselben Meinung, wie alle anderen Aerzte mit ihm, nämlich daß Sectionen den Sitz und die Natur der Hypochondrie noch nicht aufgeklärt haben, oder daß, wenn man je in den Leichnamen Spuren verschiedener Affectionen findet, diese die entfernten Folgen jener gewesen seyn können. Es muß daher gewiß auffallen, wie Lieutaud eine Menge in den Leichnamen vorgefundener krankhafter Veränderungen hat angeben können,

die nicht weniger als fast die sämmtlichen Resultate der pathologischen Anatomie umfassen, als da sind: 1) Anschwellungen und varicöse Erweiterungen der Gefäße, die zur Bildung der Pfortader beitragen, und zwar fast in allen Leichen. 2) Gewöhnlich Obstructionen, Scirrhen, Eiterungen, Fäulniß und Sphacelus in der Leber, der Milz, dem Pancreas, dem Netze, dem Gekröse, den Nebennieren. 3) Bisweilen Steine in der Gallenblase und Anschwellung der Milz, die man bisweilen auch monströs oder klein, manchmal wieder hart und wie versteinert gefunden habe; ferner in sehr vielen Fällen Scirrhus des Pylorus, das Vorhandenseyn einer schwärzlichen und übelriechenden Materie im Magen, außerordentliche Erweiterung des Colon, so wie auch anomale Geschwülste, die mit dem Gekröse oder anderen Partien zusammenhängen. 4) In der Brust will man die Lungen vertrocknet, angeschoppt und mit den benachbarten Partien verwachsen; das Herz trocken, mit dem Herzbeutel verwachsen, diesen letztern selbst wassersüchtig, die Herzkammern mit einem schwärzlichen und dicken, serösen und übelriechenden Blute angefüllt, voll polypöser Concretionen, seine Klappen verknöchert, in den Vorhöfen Abscesse, in der Aorta Verknöcherungen und Aneurysma gefunden haben. 5) In dem Gehirne fand man die Gefäße desselben mit einem schwarzen und dicken Blute überfüllt, Fäulniß und Eiterungen, seröse, jauchige, schleimige Ergüsse, Varices und Geschwülste im Plexus choroideus, Verknöcherungen in der Dura mater rc., ohne von den anderen Wassersuchten und Krankheiten, welche auf die Hypochondrie folgen, zu sprechen.

Solche Angaben müssen freilich dem, der sich lediglich an sie hält, wie dies im Vorigen unser Vf. (Foville) zu thun scheint, dazu berechtigen, anzunehmen: daß entweder die Hypochondrie keine bestimmte Krankheit, sondern nur die Folge einer Menge verschiedener Ursachen ist, oder auch, daß ihr Studium noch nicht nach solchen Principien, die zur Entdeckung der Wahrheit oder zur Verhütung des Irrthumes führen können, geleitet worden ist.

Wie aber, fragt Puchelt, entsteht die Hypochondrie? und wie wirken die Ursachen derselben? die er aber nicht erwähnt, weil er sie als bekannt voraussetzt. Wir aber wollen diese Ursachen, von denen bis jetzt noch nicht die Rede gewesen ist, und welche unser Verf. in eine krankhafte Einbildung zu setzen scheint, zuvor angeben, ehe wir mit Puchelt die von ihm aufgeworfenen Fragen beantworten.

Folgen wir in dieser Beziehung Georget, so prädisponirt Alles zur Hypochondrie, was die sensitiven und moralischen Vermögen des Menschen übermäßig zu erregen und zu entwickeln strebt. Er sagt in dieser Hinsicht: „Eine ursprünglich nervöse und melancholische Constitution, eine erbliche Disposition zu den Geisteskrankheiten; die heißen Climate, die Berufsgeschäfte, welche eine unausgesetzte Aufmerksamkeit erfordern, die die geistigen Vermögen übermäßig anstrengen; der Müßiggang, der fortwährende Einfluß lebhafter und mannigfaltiger Eindrücke, das Nachtwachen, das Alter, wo die Leidenschaften das menschliche Herz am meisten bewegen, eine schlechte Erziehung, die Selbstbefleckung oder der Beischlaf im Uebermaaße ausgeübt — sind insgesammt Umstände, die für die Entwickelung dieser Krankheit sehr günstig sind."

In Bezug auf das häufige Vorkommen der Hypochondrie beruft sich Georget auf Louyer-Villermay (vergl. S. 654), der, wie er sagt, sehr richtig bemerke, daß ihre Frequenz bis auf einen gewissen Punct mit der Entwickelung des menschlichen Geistes und den Fortschritten der Civilisation im directen Verhältnisse stehe, und daß sie sich unter den Gelehrten, Künstlern, Dichtern, den ausgezeichnetsten Literaten, und vorzüglich unter den Personen, die mit der blühendsten Einbildungskraft oder mit der lebhaftesten Sensibilität begabt sind, vorzugsweise ihre Opfer wähle. Dagegen werde die Hypochondrie bei Greisen und Kindern, bei Landleuten, Soldaten und Handwerkern nur selten, sondern vorzüglich im jugendlichen und männlichen Alter, in den großen Städten bei den Reichen beobachtet, so wie auch schlecht erzogene Personen, die das, was man verzogene Kinder nennt, gewesen sind, und deren herrschsüchtiger Geist nicht den geringsten Widerspruch vertragen kann, derselben vorzüglich ausgesetzt seyn sollen. England ist vielleicht, fährt Georget fort, das Land, wo man die meisten Hypochondristen findet, was nach ihm hauptsächlich von der wunderbaren Geistesthätigkeit in diesem Lande, von den Qualen, welche die Entwickelung der Industrie hervorruft, von den schnell im Handel durch eine Menge Individuen erworbenen Reichthümern, die sie dann verleiten, ihr ganzes Leben in Geschäftslosigkeit und Excessen aller Art hinzubringen, herrühren soll.

Als die gewöhnlichsten veranlassenden Ursachen der Hypochondrie werden von genanntem Arzte folgende bezeichnet: Tiefer Verdruß, ein beständiger Zustand von Traurigkeit, unaufhörlich wieder eintretende Widerwärtigkeiten, übermäßiges Studiren, hartnäckiges Nachtwachen, die Eifersucht, die Furcht an gefährlichen Krankheiten zu leiden, der Schreck, der Uebergang aus einem thätigen Leben in einen vollkommnen Müßiggang, gescheiterter Ehrgeiz, der Verlust der Schönheit und das Alter bei manchen Frauen; die Selbstbefleckung und der Beischlaf im Uebermaaße ausgeübt. Diesen Ursachen werden von einigen Schriftstellern noch die meisten der anderen Krankheiten hinzugefügt, z. B. die Unterdrückung von gewohnten Blutungen, von Exanthemen, von verschiedenen Ausflüssen; der Mißbrauch spirituöser Getränke, des Thees, des Kaffees; die übermäßigen Tafelfreuden rc. Jedoch bemerkt hier Georget,

1) daß man unter den Individuen, die mit den weingeistigen Getränken Mißbrauch treiben, gewöhnlich keine Hypochondristen antreffe; so z. B. würden die Soldaten, die Trunkenbolde, die Handwerker, die Unglücklichen, welche nur schlechte Nahrungsmittel genießen, nicht hypochondrisch; sondern diese Krankheit komme im Gegentheil in den höheren Classen der Gesellschaft, unter den Gelehrten, den müßigen Frauen vorzüglich häufig vor: und seit langer Zeit sey doch in diesen Classen die Trunksucht sehr selten geworden. — Man kann Georget hierin nicht Unrecht geben, vielmehr findet hier oft das Umgekehrte Statt; denn indem mancher Hypochondrist nach dem Genusse spirituöser Getränke sich aufgeregt und fröhlich fühlt, so trinkt dieser oft gern, selbst im Uebermaaße, besonders des Nachmittags und Abends, und auf diese Weise hat die Hypochondrie schon Manchen zum Trinker gemacht. — Man hat auch den Thee und Kaffee beschuldigt, daß sie zur Entstehung der Hypochondrie Veranlassung gäben; allein diese Agentien, sagt Georget — und wir sind hierin mit ihm gleicher Meinung — wirken nur auf reizbare oder schon kranke nervöse Systeme ein, keinesweges aber auf solche Individuen, die sich mit beschwerlichen Arbeiten abgeben, und bei jenen können diese Getränke, besonders der Kaffee, dann allerdings, mit Puchelt gesprochen, durch Erhöhung der Venosität die Disposition zur Hypochondrie setzen.

Uebrigens hat 2) Georget in 36 von Louyer-Villermay angeführten besonderen Fällen folgende Ursachen gefunden: bei 22 war die Krankheit durch peinliche Gemüthsbewegungen verursacht worden; bei 8 war sie durch übermäßiges Studiren entstanden; bei 2 war sie Folge des Ueberganges aus einem thätigen Leben in ein müßiges; 2 andere hatten einen Schreck gehabt; einer davon hatte sich erkältet; endlich war ein Mädchen primitiv mit einer großen Lebhaftigkeit des Geistes und einer brennenden, sehr beweglichen Einbildungskraft begabt gewesen. Hieraus ersehe man, meint Georget, daß diese Uebersicht keinesweges mit jenen allgemeinen Beschreibungen übereinstimme, die meist nach vorgefaßten Ideen über den Sitz und die Natur der Krankheit, oder nach der gewöhnlichen Methode gemacht worden sind, nach welcher eine gewisse Anzahl von Ursachen, die fast immer für alle Krankheiten die nämlichen seyen, aufgezählt werden.

Endlich will Georget 3) bei sehr vielen Kranken, die er sorgfältig beobachtet, immer diese nämlichen Einflüsse, welche in den von Louyer-Villermay angeführten Fällen Statt fanden, als veranlassende Ursachen der Hypochondrie erkannt haben.

Man wird einsehen, daß Georget auf diese Ursachen deshalb so viel Gewicht legt, weil sie mit seiner, von uns nicht getheilten, Ansicht, daß die Hypochondrie eine primitive Affection des Gehirnes sey, in der genauesten Verbindung stehen.

Höchst beherzigenswerth ist besonders auch das, was Most in seiner Encyclopädie (Art. Hypochondria) über die Ursachen dieses Uebels sagt, und vielleicht dürfte hier die Mittheilung desselben dieses ächt practische Werk, das seine nach kaum 3 Jahren wieder nothwendig gewordne 2. Auflage von selbst empfiehlt, noch empfehlungswerther machen. Man höre demnach die von diesem erfahrnen Arzte in 11 Paragraphen niedergelegte Schilderung der Hauptveranlassungen der Hypochondrie aus seinem eignen Munde: 1) „Häufig ist erbliche Anlage Schuld. Es gibt Familien, wo alle Glieder männlichen Geschlechtes in einem gewissen Alter hypochondrisch werden, wo sich das Uebel beim Vater, Sohn und Enkel historisch nachweisen läßt. Hier zeigt sich das Uebel meist immer erst nach dem 20., oft erst nach dem 30. Lebensjahre, und tritt gleich anfangs mit sogenannten Abdominalstokkungen und Trägheit des Darmcanales auf."

2) „Sehr oft werden die Kinder hypochondrischer Menschen hypochondrisch erzogen, wie die Kinder hysterischer Mütter hysterisch. Das Kind wird jeden Augenblick gewarnt, sich in Acht zu nehmen, z. B. vor Erkältung, Körperbeschädigung, diesen und jenen Speisen und Getränken ꝛc. Dadurch lernt es schon früh die der Gesundheit nachtheilige Kunst, sich ängstlich zu observiren und nichts als Gefahren um sich her zu sehen, wodurch der frohe Blick ins Leben und in die Welt, dieses für geistiges und körperliches Wohlseyn so köstliche und unentbehrliche Requisit, verloren geht. In solchen Fällen ist es am besten, die Kinder von den Eltern früh zu trennen, damit sie nicht psychisch angesteckt werden."

3) „Alles was Plethora abdominalis und atra Bilis erregt, kann gelegentliche Ursache der Hypochondrie werden, also sitzende Lebensart, übermäßige, unzweckmäßige Geistesbeschäftigung, Unlust zu Geschäften, Mangel an Ordnung, Unfähigkeit zum Studiren (daher die hypochondrischen Gelehrten fast immer die Ungelehrten unter den sogenannten Gelehrten sind), einseitiges Studium oder umgekehrt oberflächliche Vielwisserei; ferner unzweckmäßige Nahrung, besonders viel trockene Hülsenfrüchte, Mehlspeisen, fettes Fleisch, dickes schweres Bier, Uebermaaß schleimiger Getränke, Mißbrauch der Purgirmittel ꝛc."

4) „Schwächungen durch Säfteverlust, vorzüglich durch Onanie, durch Excesse im Coitus bei Jünglingen; bei Frauen durch langes Säugen, zu starke Menstruation, durch schnell auf einander folgende Niederkünfte; denn das weibliche Geschlecht kann eben so gut hypochondrisch, als das männliche hysterisch werden." (Erstres kann wohl Statt finden, letztres aber unsrer Meinung nach nur dann, wenn man die etymologische Bedeutung des Wortes Hysterie unberück-

sichtigt läßt und dafür diesem Worte einen weitern Sinn unterlegt, und damit das ganze Geschlechtssystem des Mannes umfaßt.)

5) „Deprimirende Gemüthsbewegungen: besonders unbefriedigte oder verschmähte Liebe, gekränkter Ehrgeiz, Sehnsucht, Heimweh, Eitelkeit, Kummer, Neid ꝛc."

6) „Verdauungsschwäche hat einen großen Antheil an der Hypochondrie. Diese entstand durch unordentliche Diät im Essen und Trinken, durch Mangel an Körperbewegung, jene durch übermäßige Geistesanstrengung, besonders zur Zeit der Verdauung und gleich nach dem Essen, durch schwächende Einflüsse, Ausschweifungen in Baccho et Venere. Andere schwächen ihre Verdauung durch häufige Purganzen. So entsteht die Hypochondrie häufig ex abdomine. Auch stockende Menstruation, Hämorrhoiden können oft schnell hypochondrisch machen."

7) „Eine feuchte, ungesunde Atmosphäre, dumpfe, eingeschloßne, verdorbne Stubenluft, feuchte Wohnungen tragen auch viel zur Erregung der Krankheit bei; desgleichen auch 8) Metastasen von Gicht, schnell geheilte oder zurückgetretene Exantheme. Eine auf die Nervenscheiden versetzte atonische Gicht halten Tode und Weickard für eine vorzügliche Veranlassung des Hypochondriacismus, und rathen dagegen Campher und Quassie an. Diese Ansicht hat allerdings viel Wahrscheinliches; denn sowohl bei der Gicht, als bei Hämorrhoiden und Hypochondrie liegt erhöhte Venosität, atra Bilis zum Grunde, und Alles, was letztre befördert, verschlimmert auch die Hypochondrie."

9) „Ein kranker Abdominalzustand ist fast immer der Begleiter der wahren Hypochondrie. Entsteht diese ohne die Zeichen jenes Zustandes, sind die Anfälle mehr intermittirend als remittirend, treten sie oft plötzlich und unerwartet ein, verschwinden sie oft eben so schnell wieder: so hat man das Uebel als einen rein dynamisch-abnormen Zustand des Nervensystemes angesehen und Hypochondria sine materia, dynamica, vaga genannt. Da indeß alle solche rein dynamisch-abnorme Zustände im Organismus ohne materielle Veränderungen nicht lange bestehen können, so ist es besser, nur eine Hypochondria cum materia, intestinalis, cerebralis, organica zu statuiren und die ihr zum Grunde liegenden gröberen oder feineren materiellen Ursachen, um sie besser bekämpfen zu können, aufzusuchen, als sich mit dem Namen Hypochondria sine materia zu begnügen. Man vergesse nicht, daß ex abdomine $\frac{2}{3}$ und ex cerebro kaum $\frac{1}{4}$ aller Hypochondrien entspringen, und daß wir auch bei den letzteren die materielle Ursache wohl auffinden würden, wenn die Ossa cranii nur durchsichtig wären."

10) „Da cosmische und tellurische Einflüsse kein System so bedeutend afficiren als das der Nerven, so erklärt es sich, wie plötzlicher Witterungswechsel, besonders schnelles Sinken des Barometers, desgleichen der Wechsel der Jahreszeiten, vorzüglich die auf den Unterleib vor Allem wirkende Herbstzeit, desgleichen die auf die Leber influirende Sommerhitze, die Zufälle der Hypochondrie periodisch verschlimmern, gleichviel, ob ihr bedeutende materielle Ursachen zum Grunde liegen, oder nicht. Da man solche feinere Veranlassungen, selbst den Stand der Intensität des Erdmagnetismus und der Luftelectricität, mit Unrecht zeither bei den Anfällen des Uebels übersehen hat, so hat man der nur hypothetisch angenommnen Hypochondria sine materia einen zu großen Spielraum in den Handbüchern gelassen. Man achte bei Hypochondristen vorzüglich auf alle diejenigen Fehler des Unterleibes, welche aus atra Bilis abgeleitet werden können. Richter sagt mit Recht: „„Die Vorboten der Gicht, Hämorrhoiden, Nieren- und Blasensteine, selbst der Haematemesis und der Melaena, überhaupt mancher sich in den reiferen Jahren aus dem Unterleibe entwickelnden Cacherien haben mit den Erscheinungen der Hypochondrie große Aehnlichkeit. In der That ist auch bei ihnen der krankhafte Abdominalzustand ganz der nämliche; daher sie als Ausgänge, Crisen desselben betrachtet werden müssen, die Hypochondrie, zumal die materielle, entscheiden können, so häufig mit ihr alterniren ꝛc."" Die Paroxysmen der Gicht haben hier die auch der Hypochondrie oft zum Grunde liegende krankhaft erhöhte Venosität."

11) „Eine außerordentliche Gewalt äußert der Geist stets auf den Körper. Je höher die Geisteskraft, je kräftiger der Wille ist, je stärker uns die Macht der religiösen, moralischen und ästhetisch erhabenen Ideen ermuthigt, desto mehr können wir allen unseren Vorstellungen, Gefühlen und Bestrebungen die wahre edle Richtung geben. Wird dies bei der Erziehung versäumt, wird der Mensch verzärtelt, lernt er nicht früh, wie Hitze und Kälte, Hunger und Durst, Sorge, Kummer und Gram sich mit Gleichmuth ertragen lassen, so ist er, kommt ein solcher Sturm einmal im Leben, nicht stark genug, Meister seiner krankhaften Gefühle und seines Gemüthes zu werden, und die Hypochondrie ist da, die bei einem starken Geiste keinen Eingang gefunden haben würde. Auch die nothwendigen Folgen der zunehmenden Bevölkerung: die frühe Entwickelung des Geschlechtstriebes, das immerwährende Gedränge in den Städten nach Ehrenstellen und Brod, das Ueberhandnehmen der studirten Stände, das Hindrängen zu Geschäften im Staatsdienste, wozu Manche nur wenig Anlage haben, und die doch emsig betrieben werden müssen, eine unthätige, ausschweifende, ordnungslose Lebensart ꝛc., sind mit als gelegentliche Ursachen der Hypochondrie und ihres häufigern Vorkommens in unseren Zeiten zu betrachten."

So weit Most im Betreff der Ursachen der Hypochondrie; kehren wir nun wieder mit Pu-

chelt zur Beantwortung der Frage: „wie entsteht die Hypochondrie? zurück. — Ohne Zweifel gibt es, meint dieser Arzt, unter den Ursachen derselben mehrere, welche unmittelbar auf das Nervensystem einwirken und, indem sie dies thun, die Hypochondrie veranlassen, welche man, der gegebnen Bestimmung gemäß, für die eigentlich idiopathische und primäre Hypochondrie (genuine nach Scheu) erklären müsse. Jedoch ist Puchelt, gleich Most und uns, der Meinung, daß diese Hypochondrie, welche bekanntlich von vielen Schriftstellern als Hypochondria sine materia bezeichnet wird, gerade am seltensten vorkomme; denn bei weitem in den mehrsten Fällen, fügt er hinzu, sind es andere Leiden, welche eine Hypochondrie zur Folge haben, die zwar eigentlich secundär sey, aber doch gewöhnlich als Hauptkrankheit angesehen werde, weil ihre Zufälle die der anderen Krankheiten überwiegen. Und alle Schriftsteller, sagt er, stimmen darin mit einander überein, daß oft Unordnungen in dem Gefäßsysteme des Unterleibes, und zwar besonders der Pfortader, die Hypochondrie veranlassen: Unordnungen, die dann entweder in dem Stamme, oder in den Aesten und Zweigen dieses venösen Gefäßes ihren Sitz haben können.

Wenn nun schon diese Wirkung des gestörten Pfortadersystemes den Einfluß des venösen Systemes auf die Entstehung der Hypochondrie beweise, so hält es doch Puchelt für nicht weniger zweckmäßig, daß auch die mehrsten von den anderen Krankheiten, welche Hypochondrie veranlassen sollen, solche sind, welche dieser Arzt von erhöhter Venosität abzuleiten Gründe zu haben glaubt; es gehören dahin: die Infarcten, die Verstopfungen und Verhärtungen der Eingeweide des Unterleibes, besonders der Leber, der Milz, des Gekröses, die schwarze Galle (vergl. oben Most: atra Bilis), die entweder in dem Unterleibe oder im Blute sich befinden sollte. Wenn nun, fügt P., wie die Erfahrung bezeugt, diese Umstände wirklich Hypochondrie veranlassen, sey dann nicht der Schluß erlaubt, daß dies weniger eine Folge des örtlichen Fehlers, als vielmehr der Krankheit sey, von welcher der örtliche Fehler abhängt, nämlich von der erhöhten Venosität? Man beobachte wenigstens gar häufig große Fehler in den genannten Organen ohne eigentliche Hypochondrie, und wahrscheinlich, glaubt P., erzeugen sie diese Krankheit nur dann, wenn sie von erhöhter Venosität abhängen, oder diese vielleicht veranlassen. Wenn man nun aber, fragt er abermals, dieses Alles bedenke und noch dazu nehme, wie auch andere venöse Krankheiten in Verbindung mit Hypochondrie vorkommen: solle man dann nicht zu der Vermuthung berechtigt seyn, daß die Hypochondrie eigentlich in einem Mißverhältnisse zwischen dem Venen- und dem organischen Nervensysteme bestehe? Ihm will zum wenigsten aus seiner Erfahrung über diese Krankheit kein Fall bekannt seyn, der dieser Annahme widerspräche.

Auch läßt derselbe nicht unbemerkt, daß sich mit dieser Ansicht auch die ursächlichen Momente der Hypochondrie vereinbaren lassen. Sie sind nämlich nach ihm theils solche, welche durch das Nervensystem, theils solche, die auf das Venensystem ursprünglich wirkend dieses Mißverhältniß veranlassen und Hypochondrie bedingen. Endlich begünstige auch die Art, wie sich der hypochondrische Zustand zu verbessern pflegt, diese Ansicht der Sache: denn atrabiläre, schleimige (Infarcten) oder anderartige Stuhlausleerungen, Blutungen, Gichtanfälle, Hämorrhoidalknoten, also lauter Zufälle, von denen Puchelt es in seiner Schrift erwiesen hat, daß sie in dem venösen Systeme begründet sind, vermögen, sagt er, nach den unzweideutigsten Zeugnissen andrer und eigner Erfahrung die Hypochondrie am sichersten zu heben, oder, was freilich der häufigste Fall sey, zu erleichtern, und auch die hypochondrischen Paroxysmen sollen sich damit gewöhnlich entscheiden.

Die Symptome der Hypochondrie haben wir schon oben durch den Verfasser oder vielmehr durch Georget und Louyer-Villermay, die jener redend einführt, kennen lernen; daher wir hier blos noch Einiges über deren Verlauf, Dauer, Ausgänge, Diagnose, Prognose und über ihre Behandlung bemerken wollen.

Es läßt sich zwar über den Verlauf, die Dauer und den Ausgang dieser Krankheit eben so wenig Bestimmtes sagen, wie von den übrigen Nervenkrankheiten. So viel hat man aber doch bemerkt, daß der Verlauf des Uebels sehr langsam ist, und daß nicht selten erst mit den Jahren allmälig Besserung und Gesundheit erfolgt; allein in seltneren schlimmen Fällen sogar Icterus, Stumpfsinn, Melancholie, bisweilen auch Tod durch Hectik, durch Febris lenta pituitosa und Wassersucht als Ausgänge der Hypochondrie beobachtet worden sind. Georget sagt von Louyer-Villermay, daß dieser den Verlauf der Hypochondrie in 3 Stadien abgetheilt habe: in dem ersten sollen die Störungen nur in den Eingeweiden des Unterleibes zum Vorschein kommen, im zweiten sich auf die Brustorgane und etwas auf den Kopf und die Gliedmaaßen verbreiten, und im dritten soll die Störung der Gehirnverrichtungen vorherrschend seyn; und er bemerkt dabei zugleich, daß diese Abtheilung nicht begründet sey, indem sie nur auf der Ansicht beruhe, welche Villermay von dem Sitze der Krankheit gefaßt habe. Wenn wir ihm auch darin in sofern beipflichten müssen, als ein solcher Verlauf bei weitem nicht so constant sich zeige, so thun wir dies doch gerade nicht deshalb, weil er von Georget, der den Sitz des Uebels in das Gehirn verlegt, entgegengesetzter Meinung ist, sondern weil wir oft auch ganz das Entgegengesetzte wahr-

genommen haben, wenn man anders von einem Verlaufe einer Krankheit sprechen darf, die sehr oft auf einer und derselben Stufe stehen bleibt, plötzlich ganz verschwunden scheint und erst nach kürzrer oder längrer Zeit, in manchen Fällen erst nach mehreren Wochen, mit ihren Paroxysmen sich wieder zeigt, und zwar bei Individuen, die sich — und ihr Arzt theilte dann oft ihre Meinung — schon völlig geheilt glaubten.

Die Krankheit entscheidet sich in den Fällen, wo sie für immer verschwinden will, bisweilen durch den Hämorrhoidalfluß, durch gallige, gastrische und Wechselfieber; kann aber auch in schlimmen Fällen die bereits oben bemerkten schlimmen Ausgänge in Melancholie, Wassersucht ꝛc. nehmen. Die organischen Fehler der Leber und Milz und die Ueberfüllung der Eingeweide mit venösem Blute und Auftreibung derselben dürften wohl geeignet seyn, die genannten schlimmen Ausgänge und selbst den Tod herbeizuführen, während die Krankheit an sich nicht tödtlich wird.

Hören wir, was Georget in der fraglichen Beziehung sehr richtig schildert: „Die Hypochondrie ist gewöhnlich eine langdauernde Krankheit. In einer kleinen Zahl von Fällen, wo sie zur rechten Zeit behandelt worden ist, und wo der Einfluß der Ursachen ganz beseitigt werden konnte, ist die Gesundheit schnell wieder hergestellt worden; oft erlangte dann der Kranke binnen einigen Tagen seine vollkommne Gesundheit wieder. Hat aber die Hypochondrie Monate oder Jahre lang gedauert, ist sie so zu sagen zur Gewohnheit geworden, so kann sie sehr lange Zeit dauern, den Kranken bis in ein hohes Alter verfolgen; ja selbst wenn die Kranken ihre Gesundheit wieder erlangen, behalten sie doch fast immer einen nervösen Zustand, der sie sehr empfänglich macht und sie, wenn sie sich nur einigermaaßen von ihrem gewöhnlichen Regimen entfernen, wenn sie übermäßig studiren oder etwas starke Gemüthsbewegungen erleiden, irgend einem hypochondrischen Anfalle aussetzt.“

„Die Hypochondrie bietet in ihrem Verlaufe eine Menge Veränderungen dar, die sich schwer beschreiben lassen; die Erscheinungen wechseln von einem Augenblicke zum andern; die leichtesten Ursachen bewirken, nach Angabe der Kranken, beträchtliche Veränderungen; was in dem einen Augenblicke gefällt und erleichtert, langweilt und belästigt in einem andern; der Anblick eines Gegenstandes, ein Geruch, ein leichtes Geräusch, die Kälte, die Wärme, ein zu schnell ausgetrunknes Glas eines unschuldigen Getränkes, etwas körperliche Bewegung, eine geringfügige Widerwärtigkeit, eine Lectüre von einigen Augenblicken, eine gewisse sonst unschädliche Speise, ein Arzneimittel ꝛc. sind schon hinreichend, das Leiden eines Hypochondristen zu vermehren.“

„Wenn die Kranken die geringste Quantität von Nahrungsmitteln nicht mehr ohne Erbrechen vertragen können, so verfallen sie nach und nach in einen Zustand von außerordentlicher Abmagerung und Marasmus; die hartnäckigen Schlaflosigkeiten, die übermäßige Unruhe können das nämliche Resultat hervorbringen. Viele Kranke bleiben lange Jahre hindurch, ja ihr ganzes Leben lang hypochondrisch, ohne daß dabei die ernährenden Verrichtungen beträchtliche Störungen zeigen, wofern sie nur ein strenges Regimen beobachten. Obschon die Intelligenz oft behindert, oder schnell ermüdet wird, so besorgen sie doch ihre Geschäfte, und geben sich selbst mit geistigen Arbeiten ab. Manche Kranke verlieren endlich die Vernunft und werden geisteskrank; dann bilden sie sich ein, daß ihre Organe aufgelöst oder umgewandelt sind, daß ihr Blut zersetzt ist, daß ihre Leiden durch Geister oder Gift verursacht worden, daß ihr Geist von einem andern beherrscht wird, daß sie von ihren Verwandten und Freunden gehaßt, verachtet und verlassen sind, daß sie ein Opfer der Verleumdung, der Ungerechtigkeit, mit dem Verluste ihres Vermögens oder Lebens bedroht sind ꝛc. Dieser Ausgang ist jedoch ziemlich selten. Andere sterben an chronischen Affectionen des Gehirnes, der Lunge, des Herzens, des Magens oder Darmcanales, der Leber ꝛc.: es sind dies Apoplexien, Aneurysmen, Schwindsuchten, chronische Entzündungen, Geschwülste, Scirrhositäten, Krebse ꝛc.; im Allgemeinen aber bilden sich diese Störungen langsam, und sind lange Jahre bei den Kranken vorhanden, bevor sie sterben. Man bezeichnete sie ehedem mit dem Namen Obstructionen.“

„Uebrigens ist die Hypochondrie im Allgemeinen gewöhnlich so wenig gefährlich, und die Kranken leben so lange, daß es fast immer sehr schwer ist, den Gang dieser Affection, die Reihenfolge dieser Störungen und die Entwickelung der gefährlicheren Veränderungen zu verfolgen, die sie compliciren oder ihr folgen. Dieser Punct ihrer Geschichte ist sehr dunkel“ (muß es besonders für Georget seyn, der ausschließlich den Sitz der Krankheit in das Gehirn verlegt) „und verdient sorgfältig studirt zu werden.“

Als eine ziemlich sonderbare Thatsache hebt Georget besonders noch den Umstand hervor, daß die Hypochondristen bedeutenden acuten Entzündungen nicht sehr ausgesetzt sind, und er fragt: ob sich wohl dieser Umstand durch die ins Kleinliche gehenden Vorsichtsmaaßregeln, welche die meisten zur Erhaltung ihrer Gesundheit nehmen, erklären lasse?

Nicht minder wichtig ist auch das, was Georget von der Diagnose dieses Uebels sagt. „Die Hypochondrie,“ beginnt derselbe in §. VI seiner Abhandlung im Dict. de méd. von 21 Bänden, „kann mit anderen Krankheiten verwechselt und auch vorgespiegelt werden. 1) Die fixen und acuten Kopfschmerzen lassen die meisten Aerzte eine örtliche krank-

hafte Veränderung des Gehirnes, eine sogenannte organische Krankheit fürchten. Da aber diese Erscheinung an andere Zufälle der Krankheit gebunden und ohne Muskelstörungen in einer oder der andern Seite des Körpers vorhanden ist, so characterisirt sie keine örtliche Affection des Gehirnes, z. B. einen Krebs, eine Erweichung, einen Bluterguß ꝛc."

2) Man hat die Hypochondrie mit der traurigen Monomanie oder Melancholie verwechselt. Doch die Hypochondristen sind sich ihres Zustandes bewußt; ihr Urtheil ist über Alles, was nicht mit ihrer Krankheit in Verbindung steht, gesund; sie verrichten ihre Geschäfte gut, und sie täuschen sich über ihre Leiden keinesweges, weil sie dieselben wirklich fühlen, und weil sie nur übertriebene Folgerungen daraus ziehen, weil sie unerträglich sind. Dagegen urtheilen die Gestörten ganz verkehrt über einen Punct und halten sich für ganz vernünftig; sie beklagen sich fast niemals über irgend einen Schmerz; sie sind gewöhnlich unfähig, ihre Geschäfte fernerhin zu besorgen. Es kommen jedoch Melancholische vor, die sich des gestörten Zustandes, worin sich ihr Kopf befindet, bewußt sind, die sich von unvernünftigen Gedanken eingenommen fühlen, ohne sie verscheuchen zu können. Auch die Hypochondristen bemerken während der Paroxysmen eine gleiche Störung in ihrem Geiste; diese letzteren sind dann wahre Gestörte, wenn sie die Ursache ihrer Schmerzen dem Einflusse des Giftes, des Teufels, der Feinde zuschreiben, wenn sie sich einbilden, Beine von Glas oder Butter zu haben, daß ihr Körper aufgelöst oder todt ist ꝛc. Diesen letztern Fall ausgenommen, können die Hypochondristen nicht unter Aufsicht gestellt werden." Jedoch glaubt Georget, „daß man, wenn sie Verbrechen oder Vergehen begingen, oft mit vieler Nachsicht gegen sie verfahren müßte."

3) „Die meisten Schriftsteller, die seit Sydenham geschrieben haben, verwechseln die Hypochondrie mit der Hysterie und beschreiben diese beiden Affectionen unter dem Namen Vapeurs, Nervenübel ꝛc."

4) „Die Erscheinungen, welche die Sinnesorgane und die willkürlichen Bewegungen darbieten, könnten bedeutende Störungen ankündigen, wenn sie weniger beweglich und nicht zu gleicher Zeit die anderen Symptome der Hypochondrie vorhanden wären."

5) „Das nervöse Herzklopfen hat Kennzeichen, wodurch es sich von den sogenannten organischen Herzaffectionen unterscheidet."

6) „Die Diagnose der Lungenstörungen ist jetzt so bestimmt, daß man schwerlich die Erscheinungen der Hypochondrie mit ihnen verwechseln kann."

7) „Wir haben Frauen gesehen, denen man Pessarien eingelegt hatte, weil sie sich über ein Gefühl von Schwere und Zerren nach der Gebärmutter zu beklagten, und weil man bei der Manualuntersuchung einen beginnenden Vorfall dieses Organes zu erkennen glaubte, obgleich es nicht der Fall war. Man braucht nur zur wissen, daß man es mit einer hypochondrischen Person zu thun hat, um sich gegen solche Mißgriffe sicher zu stellen."

8) „Broussais und seine Schüler behaupten jetzt, wie bereits bemerkt worden, daß die Hypochondrie eine chronische Gastritis sey." Allein Georget nimmt nicht allein diese Meinung nicht an, sondern er glaubt sogar, „daß die vom Magen und Darmcanal ausgehenden Zufälle, die bei der Hypochondrie vorhanden seyn können, nicht nothwendig das Resultat einer Entzündung des Nahrungscanales sind." Uebrigens will genannter Arzt auch nicht sehr auf die Unterscheidung dieser beiden Arten von Störungen dringen, weil es in allen Fällen mit keinem großen Nachtheile verbunden sey, wenn man die Behandlung, welche für die gefährlichste Gastroenteritis paßt, in Gebrauch ziehe, wenn man nur damit einhalte, sobald man ihre üble Wirkung bei den Hypochondristen wahrnehme; sondern Georget will blos darauf aufmerksam machen: a) „daß die chronischen Entzündungen des Verdauungscanales in allen Lebensaltern und unter allen Lebensbedingungen, vorzüglich in der ärmeren, dürftig bekleideten, schlecht genährten, der Trunksucht ergebnen Classe vorkommen, während die Hypochondrie fast ausschließlich den Lebensaltern, wo die Leidenschaften ihre Herrschaft ausüben, wo der Geist beschäftigt und auf jede Weise belästigt ist, den Individuen der wohlhabenden Classen, wo die Trunksucht und die schlechte Nahrung nicht gewöhnlich sind, angehört; b) daß bei der chronischen Gastroenteritis oft gar kein Appetit vorhanden, die Verdauung unvollständig, die Diarrhoe häufig, die Ernährung abnorm ist, die Abmagerung allmälig zunimmt, das Fieber bald anhaltend wird, ohne daß beträchtliche Störungen in den Gehirnverrichtungen zugegen sind; daß, wenn die Krankheit Fortschritte macht, der Kranke endlich nach Verfluß einiger Monate oder höchstens einiger Jahre stirbt, während bei der Hypochondrie mit von Magen und Darmcanal ausgehenden Zufällen die Verdauung beschwerlich, aber vollständig, mehr Verstopfung als Diarrhoe vorhanden ist, die Ernährung trefflich von Statten geht, wofern der Kranke nicht fortwährend dem Verdrusse Preis gegeben ist, oder sein Magen nicht jede Art Ernährung von sich gibt, was selten ist; die Körperfülle ist oft beträchtlich, es findet kein Fieber Statt, und der Kranke kann 40 oder 50 Jahre mit den Krämpfen des Unterleibes, dem Aufstoßen, den Borborygmen leben; c) daß die Art des Leidens keinesweges in beiden Fällen die nämliche ist: die Hypochondristen beklagen sich über Krämpfe, Angstgefühl, Hitze, eine übermäßige Sensibilität; hört man sie, so befindet sich ihr ganzer Unterleib in einem fürchterlichen Zustande, und wenn man ihn befühlt, drückt, so nehmen diese Schmerzen nicht zu, oder ver-

schwinden sogar; dagegen beklagen sich die anderen Kranken über leichte Schmerzen, Coliken, die durch den Durchgang der Nahrungsmittel, durch den Druck auf den Bauch, durch die Gegenwart der reichlichen Schleimigkeiten, aus denen die Materie der Stühle besteht, vermehrt werden; d) daß die Gemüthsbewegungen einen sehr großen Einfluß auf den hypochondrischen Zustand ausüben, so daß, wenn ein Kranker, dessen Unterleib seit mehreren Wochen oder Monaten ruhig ist, irgend einige Veranlassung zur Unruhe in den Augenblicken hat, wo er sein Mittagsmahl einnimmt, dann seine Verdauung von Aufstoßen, Flatulenzen, Borborygmen, Krämpfen, Hitze ꝛc. begleitet seyn wird."

Die Prognose der Hypochondrie ist eben nicht ungünstig, indem die Krankheit lange Zeit ohne Gefahr andauern kann. Dagegen stört aber dieselbe alle Lebensfreuden, macht den Kranken selbst unter den günstigsten und glücklichsten Verhältnissen, in denen er sich im Betreff seiner financiellen Lage und bürgerlichen Stellung befinden kann, zu einem unzufriednen, unglücklichen Menschen, der für seine Umgebungen zu einer wahren Plage wird. Most stellt in Bezug auf die Prognose dieser Krankheit folgende 9 Sätze auf:

1) „Die Krankheit ist fast immer schwer zu heben, a) weil sie so complicirt ist, und wir es hier mit hysterischer (?) Reizbarkeit, spastischer Constitution, mit Digestionsfehlern und psychischem Leiden zugleich zu thun haben; b) weil ein großer Theil der Cur gar nicht durch Arzneien bewerkstelligt werden kann, sondern nur durch völlige Umänderung der Diät und der ganzen Lebensweise. Könnte sich mancher Gelehrte entschließen, ein Zimmermann zu werden oder als Soldat in den Krieg zu ziehen, oder nur eine Fußreise von ein paar hundert Meilen zu machen: er würde von seinem Uebel, das unter anderen Umständen unheilbar bleibt, befreit werden. c) Bei Vielen ist die Krankheit constitutionell geworden; sie haben sich so sehr daran gewöhnt, daß sie das gleichmäßige Leben nicht lieben; es ist ihnen zur andern Natur und zum Bedürfniß geworden, fortwährend in einem Zustande krankhafter Spannung zu seyn."

2) „Lebensgefährlich wird die Krankheit nur selten; nur da, wo sie bei Jünglingen durch Ausschweifungen entstand, tödtet sie leicht durch Hectik. Sobald ohne Besserung des ganzen Zustandes solche Kranke plötzlich alle Furcht verlieren, ist die Schwindsucht sicher im Anmarsche."

3) „Je complicirter die Krankheit, je deutlicher sie mit Cacherien, Leber- und Milzfehlern, mit chronischem Icterus, mit Stockungen und Entartungen im Unterleibe, mit Melaena verbunden ist, desto schlimmer und gefährlicher ist sie, desto eher kann sie durch solche Complicationen und deren Folgekrankheiten: Lenta pituitosa, Hydrops, Tympanitis, Hectica etc., tödten."

4) „Doch ist eine solche Hypochondrie nicht so chronisch, als wenn das Uebel mehr psychisch und weniger von so groben materiellen Fehlern abhängig ist; ja bisweilen verschwindet sie bei mittlerm Grade jener Abdominalleiden, indem sie sich durch Melaena und Febria atrabilaris mit Ausleerung der atrabilarischen Stoffe nach oben und unten entscheidet." (Most beruft sich hier auf Richter, Vogel, Stoll.)

5) „Uebrigens gewährt die Hypochondrie, wie viele andere Nevrosen und alle psychischen Uebel, den Vortheil, daß sie vor anderen, epidemischen und contagiösen, Uebeln, schützt: denn alle Hypochondristen sind nach der Erfahrung fast unansteckbar, selbst vor Pest und gelbem Fieber sind sie sicher." (Dies hat sich nicht bestätigt: denn Clot-Bey, Leibarzt des jetzigen Vicekönigs von Aegypten, sagt, daß die Pest sie ebenfalls nicht verschone; auch bei der Marseiller Pest hat sie ebenfalls keine Garantie gewährt, und die Cholera hat Hypochondrische vollends gar nicht respectirt; wir wüßten auch keinen Grund einer solchen Verschonung anzugeben, wenn nicht etwa den: duo morbi non simul possunt sedem habere in eod. corpore; eine Floskel, deren Wahrheit sich leider nicht immer bewährt hat, und in der Cholera fast niemals; vielmehr schien das Abdominalleiden der Hypochondristen jener asiatischen Seuche gleichsam entgegenzukommen.)

6) „Schleimige Durchfälle, Gallen-, Wechselfieber und Hämorrhoiden, überhaupt Alles, was die krankhaft erhöhte Venosität hebt, entscheidet häufig auch die Hypochondrie."

7) „Sehr schlimm ist das Uebel zu heilen, wenn es auf erblicher Anlage beruht; leichter heilbar ist es bei Cholerischen als bei Phlegmatischen, leichter bei Jünglingen als im Mannesalter: denn die Heilung gelingt hier rascher als in reiferen Jahren, wo der Abdominaltorpor prävalirt."

8) „Anhaltende hartnäckige Dyspepsie, eben solche Obstructio alvi, atrabilarische Gesichtsfarbe, verzerrte Gesichtszüge, große Abmagerung oder cachectisches, aufgedunsnes, blasses Ansehn, Misanthropie, Versuche zum Selbstmord ꝛc. sind sehr schlimme Zeichen."

9) „Wo große Abnormitäten im Baue des Herzens und der großen Blutgefäße Statt finden, da ist das Uebel stets unheilbar."

Was die Behandlung der Hypochondrie anlangt, so beruhen unstreitig die allgemeinen Heilanzeigen vorzüglich auf Entfernung der psychischen und materiellen Ursachen, Stärkung der Unterleibseingeweide, Verbesserung der übermäßigen oder fehlerhaften Wirkungen des Nervensystemes, auch wohl auf Beseitigung dieser oder jener oft ausgezeichnet hervortretenden und besonders lästigen Nebenzufälle, endlich auf Vereinfachung des Uebels durch Entfernung der Complicationen.

Es gibt wohl keine Krankheit, die sowohl von Seiten des Arztes, als auch des Kranken mehr Besonnenheit und Klugheit, Geduld und Standhaftigkeit erheischt, keine, die in ihrem Gefolge so viele und mannigfaltige Unannehmlichkeiten für den Heilkünstler, wie auch dessen oft so launenhaften Patienten darbietet, als eben die Hypochondrie. Daher stößt man auch bei deren Heilung auf eine so große Menge Schwierigkeiten, daß wirklich die Behandlung derartiger Kranker nicht Sache jedes Arztes ist, wenn er nicht, von tiefer Menschenfreundlichkeit durchdrungen, den unglücklichen Wesen, als welche die meisten Hypochondristen wirklich zu betrachten sind, mit der zärtlichen Theilnahme, die sie so sehr verdienen, sich nähert, und ihnen mit der größten Nachsicht begegnet. Auch wird ein rauher, barscher, mitleidsloser Arzt nie sein Glück bei solchen Kranken machen, besonders wenn er ihnen unaufhörlich wiederholt, daß sie zu ängstlich, für ihre Gesundheit zu besorgt sind, daß es ihnen an Willen und Muth fehlt, daß sie, wenn sie wollten, die Langeweile und die Traurigkeit verscheuchen könnten, daß sie sich nicht durch jede Kleinigkeit aus der Fassung bringen lassen sollen und ihren gewöhnlichen Geschäften nachgehen möchten, kurz, daß er sie als eingebildete Kranke behandelt: denn solche Vorwürfe und Rathschläge verdoppeln nur die Leiden dieser Unglücklichen, und man hat Beispiele, daß dadurch dieselben nur gereizt, zur Verzweiflung gebracht und Paroxysmen hervorgerufen werden; ja die Geschichte der Hypochondrie hat sogar Fälle aufzuweisen, welche darthun, daß ein solches Benehmen die Kranken zum Selbstmorde bewegen kann. Daher ist auch nur ein solcher Arzt für sie der rechte, der es versteht, die moralischen und physischen Mittel mit einander zweckmäßig zu verbinden und ihre gemeinschaftliche Wirkung mit ausdauernder Geduld ruhig abzuwarten und gehörig zu leiten.

Zunächst suche man die psychischen und materiellen Ursachen der Krankheit zu erforschen und, wenn es möglich ist, zu heben: denn wo dieses Letztre nicht gelingt, da kann auch die Krankheit nicht geheilt werden. Wäre z. B. die Hypochondrie erst vor Kurzem durch übermäßiges Studiren hervorgebracht worden, so ist dies eine der Ursachen, deren Einfluß sich beseitigen läßt, und die Wiedergenesung kann dann schnell und dauernd seyn. Liegt aber dem Uebel ein Kummer zum Grunde, dessen Quelle nicht versiegen kann, oder walten Berufsgeschäfte ob, deren Ausübung für die Existenz des Kranken unumgänglich nothwendig ist, dann wird auch die Heilung schwer, wo nicht gar völlig unmöglich seyn, und der Arzt kann sich dann blos auf palliative Linderung der durch die beständig fortwirkende Ursache unterhaltenen Leiden beschränken. Die Hypochondrie, welche auf übermäßig getriebner Onanie oder Befriedigung des Geschlechtstriebes durch excessiven Beischlaf folgt, ist oft unheilbar.

Wenn diese Krankheit, selbst abgesehen von ihren Ursachen, bereits mehrere Jahre gedauert, sich mehrere Male wiederholt hat, so findet selten und meist unvollständige Heilung Statt, ganz vorzüglich aber dann, wenn sie nicht durch die Einwirkung von immer wirksamen Ursachen, und deren Einfluß man zerstören kann, bedingt wird: in diesen Fällen erhält man gewöhnlich nur mehr oder weniger lange Remissionen oder Intermissionen; es bleibt stets ein Zustand von übermäßiger Reizbarkeit der Organe zurück, die sehr empfänglich macht und fortwährend zu Rückfällen disponirt. In den meisten Fällen unheilbar ist aber diejenige Hypochondrie, bei der es so weit gekommen, daß sich eine wirkliche Seelenstörung festgesetzt hat; jedoch darf selbst unter diesen Umständen der wahre Seelenarzt die Hoffnung nicht sinken lassen, denn die von Esquirol u. A. bekannt gewordenen Fälle lehren, daß hier demungeachtet bisweilen Heilung noch möglich ist.

Wodurch kann es aber gelingen, den Einfluß der eben erwähnten gleichsam vernichtenden Ursachen zu unterdrücken oder doch wenigstens unschädlicher zu machen? In dieser Beziehung gibt es wohl kein beßres Mittel, als eine völlige Umänderung der bisherigen Lebensweise, der Beschäftigungen und Gewohnheiten des Kranken, oder doch zum wenigsten eine Regulirung derselben; denn es ist dies ein Mittel, von dem sich mehr als von den Medicamenten erwarten läßt, und es gibt vielleicht keine Krankheit, bei welcher dasselbe günstigere Resultate aufzuweisen hätte, als eben bei der Hypochondrie. Leider gibt es aber unter den eben angeführten ursächlichen Einflüssen so manche, die sich weder vermindern, noch gänzlich vernichten lassen, wie z. B. der tiefe und wiederholte Kummer, die habituellen Beschäftigungen der Gelehrten, die socialen Stellungen und die Berufsgeschäfte, die die Kranken auf keine Weise aufgeben können, ꝛc. Man ist dann oft genöthigt, auf die glücklichen Wirkungen der Zeit zu rechnen und sich damit zu begnügen, daß man die Einflüsse dieser Ursachen schwächt, indem man ihre Einwirkung weniger dauernd und weniger stark macht.

Was nun die oben erwähnte Regulirung der Lebensweise ꝛc. solcher Kranken betrifft, so wird man einsehen, daß sich in dieser Beziehung sehr schwer allgemeine Regeln aufstellen lassen, weil die individuellen Dispositionen sich ins Unendliche abändern, oft nicht blos bei jedem Kranken, sondern selbst bei einem und demselben Individuum nach einigen Tagen oder mehreren Stunden verschieden und selbst entgegengesetzt sind: denn was dem einen gefällt, mißfällt dem andern; was bei dem einen gute Dienste leistet, steigert bei einem andern das Leiden; endlich findet der Kranke in dem einen Augenblicke das für gut, was er einen

Augenblick später verwirft. Da indeß, wenn auch nicht auf den individuellen Fall passend, aber doch auf eine allgemeine Weise eine Aufzählung der in der Hypochondrie heilsam influirenden hygieinischen Mittel möglich ist, so wollen wir im Folgenden dieselben näher kennen lernen: dem Arzte aber muß es freilich überlassen bleiben, unter ihnen das für jeden einzelnen Fall geeignete sich selbst auszuwählen. Man kann wohl in dieser Hinsicht Georget, unbeschadet seiner ausschließlichen Theorie, unbedingt folgen, da derselbe diesem Capitel von der hygieinischen Behandlung der Hypochondrie große Aufmerksamkeit gewidmet hat.

„Es ist sehr wesentlich," sagt derselbe, „daß die Hypochondristen nicht die absoluten Herren ihres Willens sind und dem sie behandelnden Arzte ihr ganzes Vertrauen schenken. Denn wenn sie nicht der Autorität irgend Jemandes unterworfen sind, oder wenn sie wenigstens nicht das Verlangen, wieder hergestellt zu werden, für die ihnen ertheilten Rathschläge und Vorschriften vollkommen gelehrig und willfährig macht, so werden sie unaufhörlich Alles nur halb, oder gerade das Gegentheil, was man von ihnen fordert, thun. Es ist dies besonders mit den sehr reichen Kranken der Fall. Da alle Hypochondristen sich jeden Augenblick mit ihrer Krankheit beschäftigen, viele gar medicinische Bücher lesen, große Freunde von den Arzneimitteln sind und fortwährend hin und her schwanken über das, was sie glauben und thun sollen, so bedarf es eines geschickten Arztes, der hinlänglichen Einfluß auf sie ausübt, um ihre Ansichten zu fixiren und ihre Handlungen zu regeln."

„Man muß mit Geduld, mit Theilnahme die Klagen der Kranken und den Bericht ihrer Leiden anhören, mit der größten Aufmerksamkeit alle schmerzhaften Partien untersuchen, weil sie immer an irgend einem außerordentlichen Uebel, das eben so schwer zu erkennen, als zu heilen ist, zu leiden glauben. Werden sie nun nicht mit der größten Sorgfalt untersucht, so hat man ihr Vertrauen nicht, und kann ihnen auch keine Dienste leisten. Im Allgemeinen ist es daher wichtig, sie durch ihnen einleuchtende Gründe zu überführen, daß sie nicht die gefährlichen Krankheiten haben, an denen sie zu leiden meinen; die Fortdauer eines befriedigenden Zustandes der ernährenden Verrichtungen ist ein Umstand, der auf ihren Geist keinen geringen Einfluß hat," und den, fügen wir hinzu, der Arzt besonders zu ihrem Troste benutzen muß. „Indeß kann man sie bisweilen," bemerkt hier Georget, „in dem Glauben lassen, daß sie wirklich an dem Uebel leiden, worüber sie sich beklagen, um sie sodann zu behandeln und auf ihre Einbildungskraft einzuwirken. Man muß es aber durchaus vermeiden, sie als eingebildete Kranke zu behandeln, was falsch ist, und sie empört, und zu viel Aufmerksamkeit auf die Störungen der Intelligenz zu richten scheinen, denn sie fürchten sehr, gänzlich die Vernunft zu verlieren. Die bequemsten und unschädlichsten Erklärungen, die man dem Kranken geben kann, bestehen," meint Georget, „darin, daß man auf eine unbestimmte Weise die Leiden, die Störungen der Verrichtungen auf das Nervensystem, auf einen nervösen Zustand, auf eine nervöse Reizung rc. bezieht." (Uns gelang es einmal, einen solchen Kranken bedeutend dadurch zu beruhigen, daß wir ihm sagten, wir hätten uns früher mit ihm in gleicher Lage befunden, und nun ganz unbefangen seinen eignen Zustand, wie von uns selbst durchgemacht, ganz der Wahrheit getreu und ohne alle Schonung, jedoch mit Vermeidung des Wortes Einbildung, schilderten. Er sah uns munter und gesund vor sich stehen, was ihm wahrlich eine entzückende Hoffnung für das Besserwerden seines jetzigen Zustandes einflößte: von dieser Stunde an ging die Besserung mit raschen Schritten vorwärts, versteht sich, daß er alle unsere diätetischen Vorschriften genau befolgte, und nach ½ Jahre konnte er, bis auf eine periodische, aber kurz dauernde und nur durch unerwartetes Ausbleiben des Stuhles an einem Tage, was aber selten der Fall war, herbeigeführte Verstimmung des Geistes, als geheilt betrachtet werden. Dabei hüte man sich aber ja, ihm die Cur als leicht vorzustellen, sondern suche ihm begreiflich zu machen, wie und warum die Krankheit, die wir ihm als selbst gehabt vorgespiegelt, nur durch unzählige Mittel und Heilversuche zu Stande gebracht werden konnte: denn dies wird seine Hoffnung und sein Vertrauen selbst bei noch so vielen mißglückten Versuchen, die man zu seiner Besserung und Heilung mit ihm angestellt, doch nicht wankend machen. Ein andrer Arzt, der uns eng befreundet, und dem wir diese Heilungsgeschichte mitgetheilt haben, hat in einem ähnlichen Falle dasselbe Verfahren befolgt und uns versichert, daß er auf dem Wege sey, die besten Früchte davon zu erndten.)

„Man muß aber," fügt Georget dem Obigen hinzu, „mit Ueberzeugung zu diesen Unglücklichen von dem glücklichen Ausgange ihrer Leiden, von den guten Wirkungen der angerathnen Behandlung" (die man aber doch nicht zu sehr herausheben darf, weil man sich im Falle des Mißlingens bedeutend compromittirt) „und von den schlimmen Resultaten der heftigen Heilmittel, zu deren Gebrauche sie nur zu sehr geneigt sind, sprechen; muß vorzüglich von ihnen solche Personen entfernt halten, die keinen Kranken sehen können, ohne ihm ein untrügliches Heilmittel vorzuschlagen. Oft ist sogar die Isolirung nöthig; der Kranke fühlt das Bedürfniß, Verwandte, die ihn gereizt haben, zu verlassen; Beschäftigungen, die ihm verderblich geworden sind, aufzugeben; oder er ist auch unfolgsam, und es können blos Freunde von ihm erlangen, was er seinen Verwandten und Untergebenen ver-

weigert. Man wird daher oft genöthigt, etwas Zwang bei ihm anzuwenden."

Es versteht sich wohl von selbst, daß Kranke, die besondre Neigung zum Selbstmorde haben, unter besondre Aufsicht gestellt werden müssen. Zwar sprechen sie oft davon, meint Georget, ohne ernsthaft daran zu denken; allein es sey ja nichts verloren, wenn man, ohne daß sie es bemerken, die nöthigen Vorsichtsmaaßregeln nimmt; vorzüglich aber vermeide man, ihnen zu sagen, daß sie blos von dem Selbstmorde sprechen, ohne daß sie den Willen haben, ihn zu vollführen: denn der Zweifel an ihrem Willen in dieser Hinsicht könnte doch wohl aus reinem Trotze jenen zur unglücklichen That führen.

Wo die Krankheit noch neu und durch übermäßiges Studiren entstanden ist, da sind zwar Beseitigung der Geschäfte und angenehme Zerstreuung das beste Heilmittel; allein leider können oder wollen Gelehrte nur selten davon lassen, und bei solchen kann man sich blos damit begnügen, daß man ihnen den Rath gibt, ihren Geist oft ausruhen zu lassen, die Arbeit bei Seite zu legen, sobald der Kopf heiß und schmerzhaft wird, sich mehr des Morgens als des Abends zu beschäftigen, um nicht das Gehirn beim Herannahen des Schlafes zu erhitzen, sich durch einen abwechselnden Aufenthalt in der Stadt und auf dem Lande zu zerstreuen ꝛc.

Auch müssen, sagt Georget, die zu lebhaften Eindrücke der Kälte, der Wärme, des Lichtes, der Gerüche und des Geräusches sorgfältig vermieden werden; mit der nämlichen Sorgfalt müssen es aber auch die Kranken unterlassen, in dunklen, für das Geräusch unzugänglichen Zimmern von immer gleicher Temperatur zu bleiben. Vor allem aber bewahre man die Kranken vor peinlichen Gemüthsbewegungen, daher man ihnen besonders Nachrichten, mögen dieselben nun trauriger oder freudiger Art seyn, mit vieler Umsicht zukommen lassen darf. Da in der Regel der Beischlaf von den Hypochondristen nicht gut vertragen wird, so dürfen sie denselben nur sehr selten ausüben.

Sehr beherzigenswerth ist, was Georget im Betreff der dem hypochondrischen Kranken angerathenen Zerstreuungen sagt; denn man vergesse bei diesem Rathe, daß ein durch fortwährendes Leiden gequälter und übrigens zur Melancholie geneigter Geist für die Zerstreuung nicht sehr empfänglich ist; statt ihnen daher zu sagen, daß sie Unrecht haben, sich zu langweilen, zu kümmern, düsteren Betrachtungen hinzugeben, soll man sie lieber aus ihrem gewöhnlichen Ideenkreise herausreißen, indem man ihre Aufmerksamkeit wider ihren Willen auf Gegenstände lenkt, die sie interessiren, sie z. B. durch angenehme Unterhaltung, Spiele, mannigfaltige körperliche Uebungen, instructive Reisen ꝛc. zu beschäftigen sucht. Sehr gut ist auch das Drechseln, Hobeln, Fechten, Ballschlagen, Reiten, Fahren, Schlittschuhlaufen, Kegeln, Billardspielen, Schwimmen; doch muß die Bewegung in freier Luft bei nur einigermaaßen leidlichem Wetter der im Hause stets vorgezogen werden. Mancher Hypochondrist, sagt unter anderen Most, wurde schon dadurch geheilt, daß man in ihm Leidenschaft zur Jagd erweckte. So hat z. B. dieser Arzt einen Hypochondristen, der ein Bäcker war und nebenbei Einiges vom Tischlerhandwerke verstand, dadurch geheilt, daß er in ihm die Leidenschaft für Musik und für das Bauen von Fortepianos erweckte. Bei Gebildeten hilft oft besonders das Erwecken einer Lieblingsneigung für irgend einen hohen Zweck, z. B. für die Erlernung der Astronomie, der schönen Künste, um seine Ideen von seinem Körperzustande abzuleiten, und manche Gelehrte, namentlich Philologen, gibt es, die, weil ihr Arzt in ihnen den Geschmack an Naturwissenschaften, wie z. B. Botanik, Mineralogie, zu erwecken verstand, dadurch von ihrem Hypochonder völlig geheilt wurden.

Allein es gibt leider auch viele Kranke, die sich mit nichts Anderm als ihrem Uebel abgeben können; jede anderartige Beschäftigung langweilt oder ermüdet sie, und bei diesen bedarf es der Befehle, um sie nur etwas in Thätigkeit zu setzen. Viele scheuen sich vor körperlichen Uebungen unter dem Vorwande, daß sie Schwindel, Schwäche ꝛc. zu bekommen fürchten; allein diesen darf man durchaus nicht ihren Willen thun, und sie sind es besonders, die man bewegen muß, in passender Gesellschaft eine Reise zu unternehmen: denn die Reisen bringen, wenn sie sonst unternommen und ertragen werden können, gewöhnlich die vortheilhaftesten Wirkungen hervor.

Es gibt wohl keinen Arzt, der seinen hypochondrischen Kranken in dem Augenblicke, wo er einen Paroxysmus hat, wo folglich sein Leiden auf dem Culminationspuncte sich befindet, zwingen wird, sich Zerstreuung zu machen, denn man würde ihn dadurch nur ermüden, reizen, ihm Migräne zuziehen, wenn er dieselbe nicht schon hat; vielmehr ist in solchen Momenten eine absolute Ruhe nothwendig.

Die Hypochondrischen lassen sich sehr schwer regieren; daher müsse man ihnen, sagt Georget, zuerst ganz bestimmte, vorzüglich gut detaillirte und geschriebene Verhaltungsregeln geben, denn solche Kranke wollen genau wissen, was sie, so zu sagen, in jeder Minute und mit einer strengen Genauigkeit thun sollen; dann müssen sie gut unterrichtete, feste und geduldige, für Ungerechtigkeiten und schlechte Behandlung unempfindliche Personen um sich haben. Nur wenn sich einmal der Arzt das Vertrauen seines Kranken erworben hat, kann er dann, erfordert es die Gelegenheit, mit Strenge verfahren.

Was die für Hypochondrische passenden Nahrungsmittel betrifft, so lassen sich diese im All=

gemeinen schwer bestimmen, da der Geschmack und die Dispositionen unendlich verschieden sind; durch Versuche und Abänderungen trifft man oft erst das, was am besten paßt, und nicht selten hat man Beispiele, wo die unverdaulichsten Nahrungsmittel bisweilen am besten verdaut werden. Indeß kann man versuchsweise nach und nach und abwechselnd als Basis des diätetischen Regimens die Vegetabilien, die Milch- oder Fleischspeisen verordnen. Als Getränk bei den Mahlzeiten dienen reines Wasser, oder verdünntes Bier, oder ein Glas guter, aber nicht schwerer Frankenwein (wie z. B. Forster), oder auch wohl alte etwas alkoholhaltige rothe Weine mit viel Wasser vermischt. Indeß bleibt es immer Hauptgrundsatz, die Kranken zu ernähren, nicht aber sie auf eine magere Diät zu setzen, wie z. B. Diejenigen wollen, welche, engherzig genug, mit Broussais in der Hypochondrie unter allen Umständen nur das Resultat einer chronischen Gastritis sehen. Ein andrer Grundsatz aber ist, daß die Kranken täglich mehrere Male, aber jedes Mal wenig essen müssen, und die, welchen der Kaffee zum unentbehrlichen Bedürfniß geworden ist, denselben nur sehr schwach (oder halb Gerste, halb Kaffee) oder mit Milch vermischt trinken dürfen. Nur wenn der Magen keine Nahrungsmittel vertragen kann, muß sich der Kranke ihrer enthalten, und man kann in diesem Falle zu verschiedenen ernährenden Flüssigkeiten, wie sie bereits im Art. Gastralgia angegeben worden, seine Zuflucht nehmen.

Die Kleidung muß der Jahreszeit gemäß eingerichtet werden; die Kranken müssen die Excesse und die plötzlichen Veränderungen der Temperatur vermeiden; sie dürfen keine außerordentlich warmen Kleider im Sommer tragen, wie mehrere unter dem Vorgeben thun, daß sie immer frieren, oder den Kopf mit gefütterten Mützen bedecken, um dadurch die angeblichen Rheumatismen, die ihnen Kopfschmerz verursachen, zu heilen. Da die Erkältung der Füße Kopfschmerzen und auch wohl catarrhalische Uebel zur Folge haben kann, so muß man dieselbe sorgfältig am Tage, wie in der Nacht verhüten. Unmittelbar auf der Haut lasse man wollene Hemden oder Jäckchen tragen, um die Transpiration zu befördern oder zu unterhalten.

Sehr oft gibt es auch materielle Ursachen zu entfernen, und diese bestehen dann nicht selten in verschiedenartigen Infarcten des Unterleibes. Der gute Diagnostiker erkennt deren Anwesenheit schon an der blassen, fahlen, bisweilen gelb- oder graurothen Färbung des Gesichtes, an der trüben, bläulichen, gelblichen Farbe des Weißen im Auge, welches letztre noch überdies von einem dunklen eingefallnen Ringe umgeben ist, an dem fremden, tiefsinnigen, verzagten, ängstlichen oder wilden Blicke und den Gesichtszügen, so wie überhaupt an einer Disharmonie der äußern Physiognomie mit dem wahren Character und Temperamente des Kranken, und an einem Etwas, das sich eher empfinden als beschreiben läßt. Diese Physiognomie in Verbindung mit den eigentlichen hypochondrischen Zufällen und einiger anderen aus der Lebensart, der Constitution etc. hergenommenen anamnestischen und diagnostischen Zeichen dürften unstreitig das Vorhandenseyn der Infarcten ziemlich zur Gewißheit machen. Hier muß natürlich diejenige Behandlung Statt finden, welche bei Infarcten indicirt ist (man s. den Artikel Infarctus).

Die Blutanhäufungen im Unterleibe (Abdominalplethora) geben ebenfalls oft eine materielle Ursache der Hypochondrie ab. Hier muß man das stockende Blut durch passende Mittel aufzulösen, zu verdünnen und somit dasselbe wieder in eine freie und gleichmäßige Circulation zu bringen suchen, wobei es zugleich mit Hauptaufgabe ist, durch eben so passende Mittel auch die Schwäche der Eingeweide, die bisweilen ein wahrer Torpor ist, und wovon die anhaltende Obstructio alvi zeugt, und vielleicht auch die gleichzeitige Schwäche des Blutsystemes: die Ursachen der Abdominalplethora, zu heben, doch muß man sich in dieser letztern Beziehung hüten, Mittel zu gebrauchen, die zugleich reizend wirken; sie müssen daher aus der Classe der rein tonisch wirkenden Mittel gewählt werden. Von den meisten Aerzten werden in dergleichen Fällen hauptsächlich die Kämpf'schen Visceralclystire empfohlen, mit denen man je nach Beschaffenheit der Umstände den Gebrauch allgemeiner, besonders aber örtlicher Blutentziehungen, auflösender und verdünnender Mittel verbinden muß. Zu diesem Zwecke dienen vorzüglich die Molken, Cremor Tartari, gewisse Kräutersäfte, in denen der Saft von Saponaria und anderen ähnlichen Kräutern den Hauptbestandtheil ausmacht, lauwarme Bäder etc., und endlich, nach Wiederherstellung der freien Circulation, das tägliche Waschen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser oder, im Sommer, Flußbäder, so wie auch der innerliche Gebrauch stärkender Mineralwässer, besonders aber der von Dryburg und Pyrmont.

Der Stärkung der Abdominaleingeweide und der Verbesserung der fehlerhaften Wirkungen des Nervensystemes dürften sowohl die letztgenannten Mittel, als auch viele der weiter oben angeführten diätetischen entsprechen; so wie im Allgemeinen diejenigen, welche bei Nervenkrankheiten angezeigt sind, hier in manchen Fällen ebenfalls passend seyn dürften. So ist es uns z. B. oft gelungen, durch wenige Tropfen Liquor anodynus (sobald nämlich die Kranken keinen Widerwillen gegen ätherische Arzneien haben, wie man dies oft findet) die ungezügeltsten Paroxysmen auf lange Zeit zu heben, besonders aber dann, wenn wir nachher, bei nicht vorhandenen gastrischen Rei-

zen oder Unreinigkeiten, den Gebrauch der bekannten stärkenden Mittel aus der Classe der reizend bitteren, zusammenziehenden und nährenden nachfolgen ließen.

Da wir im Vorigen Georget so oft citirt haben, und dessen practische Ansichten von der Hypochondrie bei weitem besser sind als seine theoretischen, so wollen wir im Folgenden sehen, was dieser Arzt über die arzneiliche Behandlung dieses Leidens sagt, wobei zugleich die Behandlung der Complicationen und Nebensymptome desselben mit berücksichtigt werden soll.

Wie fast alle Aerzte, behauptet auch dieser, daß, wenn man den Beginn der Krankheit ausnehme, die eigentlichen Heilmittel sich nützlicher erweisen, um die Einbildungskraft der Kranken zu beruhigen, als direct ihr Leiden zu erleichtern; denn im Allgemeinen müsse man, bemerkt er demnächst, sobald die Krankheit durch ihre Dauer gleichsam constitutionell geworden ist, nur auf die hygieinischen Mittel und auf einige andere, welche die Zufälle, die den gewöhnlichen Gesundheitszustand verschlimmern, zu bekämpfen geeignet sind, sich verlassen, wozu man noch die nicht sehr activen Arzneimittel, die man, indem man mit ihnen wechselt, als moralische Mittel verordne, zählen müsse. Er lobt besonders Pomme, der sich kräftig und mit Recht gegen den Gebrauch der stimulirenden Mittel aller Art, mit denen man zu seiner Zeit einen außerordentlichen Mißbrauch trieb, erhoben habe; denn es leide, meint er, keinen Zweifel, daß dieser Mißbrauch selbst die Ursache der damals so häufigen Obstructionen war, die jetzt weit seltner seyen, da man mit dem Gebrauche dieser Mittel sparsam umgehe, obschon sie noch oft genug in Anwendung gebracht würden. Auf jeden Fall werden hier die sogenannten inneren Obstructionen gemeint, nicht aber die Obstructio alvi, denn diese ist gleichsam mit ein Characteristikon der Hypochondrie und besteht schon lange, ehe noch die Kranken einen Tropfen Medicin erhalten haben.

Die Kranken beklagen sich, fährt Georget fort, unaufhörlich über Schwäche und verlangen stärkende Mittel; über Krämpfe, und wollen antispasmodische Mittel; und über Schleimabgang, wogegen sie Abführmittel gebrauchen wollen. Andrerseits richten viele Aerzte die Behandlung zu sehr gegen eine Menge Symptome: sie wenden gegen die Schlaflosigkeit Narcotica, gegen das Herzklopfen die Digitalis, gegen die Schmerzen beruhigende Mittel an, und behandeln auf diese Weise die Kopfschmerzen, den Husten, die Dyspnoe, das Zittern, das Erbrechen, die Diarrhoe oder die Verstopfung, die Borborygmen ꝛc., nicht aber die Hypochondrie. Dagegen reducire Pomme die ganze Behandlung der Hypochondrie fast blos auf den Gebrauch der lauwarmen und kalten Bäder, der kühlenden Tränkchen, der Fußbäder, der kalten Clystire, der erweichenden Fomentationen, der kühlenden Mineralwässer, des reinen Wassers zum gewöhnlichen Getränke. Er lasse die Kranken jeden Tag mehrere Stunden im Wasser bleiben und beabsichtige durch alle diese Mittel, das von Erethismus oder Zusammenschrumpfung ergriffne System zu erschlaffen. — Georget meint, daß man, wenn auch eine solche Behandlung nicht zur Heilung führe, doch wenigstens zugeben müsse, daß sie der Gesundheit nicht nachtheilig sey, was sich von den stimulirenden Mitteln nicht sagen lasse.

Dagegen erklärt Georget eine active antiphlogistische Heilmethode bisweilen im Beginne der Krankheit für nützlich, sobald ihre Ursache lebhaft eingewirkt, ihr Eintritt plötzlich Statt gefunden habe, und ihre Symptome Intensität zeigten, kurz, wenn also das Uebel unter entzündlichen Zufällen auftritt. In diesem Falle sind nach ihm die allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, kalte Umschläge auf den Kopf, lauwarme Bäder, Senffußbäder, beruhigende Tränkchen, die Zerstreuung und eine mehr oder minder strenge Diät die besten Mittel, die man den Zufällen der Krankheit entgegenstellen könne. Auch bliebe die Wiedergenesung nicht lange aus, wenn keine schlimme Prädisposition vorhanden ist und der Einfluß der Ursachen ganz und gar beseitigt werden könnte.

Indeß betrachtet Georget diese Methode keinesweges als eine ausschließliche; denn wenn, sagt er, die Krankheit veraltet ist, so passen die Blutentziehungen nicht für alle Individuen, und wenn auch manche vollblütige Kranke von Zeit zu Zeit die Entziehung einer gewissen Quantität Blutes bedürfen, so finde man doch eine Menge Personen, deren schwächliche Constitution keine Blutentziehungen, selbst nicht einmal die schwächsten, vertragen könne. So sagt er auch von den lauwarmen Bädern von mehrstündiger Dauer, daß diese zwar bei manchen Personen, die sich in dem Wasser gleichsam frei von allen Leiden fühlen, dabei essen und sehr gut verdauen, sich nützlich erweisen dürften, allein andere Kranke wieder durch jene so bedeutend geschwächt würden, daß sie keinen Gebrauch davon machen können.

Fast eben so verhalte sich dies mit mehreren anderen Heilmitteln, indem sich diese bei den einen wirksam, bei den anderen wieder schädlich erweisen, ohne daß man im Voraus das Resultat bestimmen könne. Seine Ansicht von dem Gebrauche der so vielfach angerathenen Mineralwässer ist die, daß dieselben vorzüglich nur dann, wenn sie an Ort und Stelle genommen werden, und zwar wegen der Reise und Zerstreuung, die ihr Gebrauch mit sich führe, Nutzen bringen dürften. Die Application eines oder mehrerer Vesicatore sey bisweilen von Nutzen, um die Aufmerksamkeit des Kranken durch neue Eindrücke zu fesseln,

oder um ihm zu beweisen, daß seine Haut nicht unempfindlich und leblos ist, wie er sich einbildet. Von narcotischen Mitteln ist aber dieser Arzt kein Freund, denn er spricht ihnen alle Wirkung zur Beruhigung der Kopfschmerzen völlig ab, und glaubt auch, daß sie die Schlaflosigkeit nur selten beseitigen. Dagegen sind ihm Fußbäder, kalte Umschläge auf den Kopf, eine kalte Begießung kurz vor dem Schlafengehen die besten Schlaf befördernden Mittel, sobald sie nämlich von dem Kranken vertragen werden können. Seinen Beobachtungen zufolge sollen manchem Kranken die genannten Umschläge auf den Kopf so gute Dienste leisten, daß sie fast beständig Eis auf diesem Theile tragen, oder die Dusche in Anspruch nehmen.

Georget beurtheilt noch einige gegen Hypochondrie gebräuchliche Mittel, wie unter anderen die antispasmodischen und die aromatischen erregenden, im Betreff derer er zwar zugibt, daß sie bisweilen gute, wenn auch kurz dauernde Dienste leisten (wie z. B. in dem oben erwähnten Falle der Liquor anodynus), allein andrerseits sogleich hinzufügt, daß ihr Mißbrauch gefährliche Folgen nach sich ziehen könne. Allein welches, selbst dem Anscheine nach noch so unschädliche Mittel gäbe es nicht, dessen anhaltender Gebrauch (also Mißbrauch) mit der Zeit nicht nachtheilig werden könnte. Dann nennt er noch die Digitalis, welche gewöhnlich gegen das heftige Herzklopfen angerathen wird: deren Anwendung verstattet er in diesem Falle nur in schwachen Gaben und bei Abwesenheit jeder Reizung des Verdauungscanales.

Endlich ist wohl auch das höchst beherzigenswerth, was Most über die bei Anwendung von Medicamenten zu befolgenden Cautelen sagt, nämlich beherzigenswerth in sofern, als er durch Anführung einiger von ihm durch Erfahrung geprüften Arzneivorschriften dem angehenden Ärzte einen Anhaltepunct sowohl für leichte als schwierige Fälle gibt. Er hat seine pharmaceutische Behandlung dieses Uebels in 7 Hauptsätzen näher entwickelt, die gleichsam eine Pharmacopoea antihypochondriaca enthalten, und an der wir blos das Einzige auszusetzen finden, daß er keinen der Fälle berührt hat, wo auch Blutentziehungen, entweder allgemeine oder örtliche, oft dringend indicirt sind; wir haben uns darüber um so mehr verwundert, da er, gleich Puchelt, das Uebel von erhöhter Venosität herzuleiten scheint und theilweise auch die Abdominalplethora als eines der Hauptsymptome der Hypochondrie bezeichnet. Doch wir eilen, unsere Leser mit den von Most angeführten 7 therapeutischen Hauptsätzen, die wir hier wörtlich wiedergeben, näher vertraut zu machen.

1) „Man halte das Uebel ja nicht gleich anfangs für eine rein nervöse Affection, wogegen man mit Wein, Naphthen, Ol. animale Dipp., Rad. Valerianae, Fol. Aurant., Herb. Menth., Meliss., Cort. Aurant. ꝛc. schulgerecht zu agiren pflegt. Nur nach Entfernung der sogenannten Krankheitsmaterie, nach Hebung der materiellen Ursachen und als Nachcur passen solche Mittel. Bei jeder wahren Hypochondrie, welche die Männer im mittlern Lebensalter befällt, müssen wir vor Allem zuerst auf den Unterleib achten."

„Hier ist häufig 2) ein Status pituitosus zugegen, wovon die Dyspepsie und die Obstructio alvi die Folge ist, die wiederum in Anomalien der Functionen der Magen- und Darmschleimhaut, der Leber, der Milz, des Pancreas ꝛc. seinen Grund hat. Hier dienen vorzüglich Tart. tartarisat., Salmiak, Pulv. digestiv., in hartnäckigen Fällen Tart. emet. in refract. dosi, Extr. Graminis, Saponariae, Taraxaci, Millefolii, Marrub. albi, im Frühlinge frische Kräutersäfte, die Molken, vorzüglich aber die Brunnen von Carlsbad und Eger, am besten an der Quelle, im Nothfalle die künstlichen nach Struve. Bei Leberzufällen und icterischen Zufällen geben wir innerlich Calomel mit Sulph. auratum, Extr. Chelidonii, Cicutae, Herb. Digitalis; in schlimmen Fällen Herb. Belladonnae, anhaltend gebraucht; dabei äußerlich reizende Einreibungen in den Unterleib von Linim. volat. camph. mit Unguent. oder Succus rec. express. herb. Digitalis, auch Pflaster, wie Emplastr. Cicutae, mercuriale, Digit., auf den ganzen Unterleib, laue Seifen- und alkalische Bäder. Ueberhaupt ist hier die Cur des Morbus atrabilarius ganz an ihrer Stelle, und zeigen sich Hämorrhoidaltriebe, so müssen wir diese befördern und in Fluß bringen. Eine sogenannte Visceralcur muß also den Anfang machen, wobei auch die Kämpf'schen Visceralclystire oft nützlich sind. Ist dadurch der Zustand gebessert, der Unterleib regulirt, die Verdauung besser, die Neigung zu Obstructio alvi (deren besondre Behandlung weiter unten unter §. 4 angegeben ist) verschwunden, so passen gelind bittere Extracte, z. B. von Calom. aromat., Gentiana; ferner Elix. visceral. Hoffmanni, Kleinii, Elix. vitriol. Mynsichti, Cort. Aurantiorum und mit Vorsicht der Pyrmonter Brunnen zur Nachcur. Die Roborantia adstringentia: China ꝛc., passen gar nicht, besser bekommt noch die Quassia. Was die Dosis und den kürzern oder längern Gebrauch der genannten Mittel betrifft, so hängt dies für individuelle Fälle allein vom Scharfsinne des Arztes ab. Hier gilt im Allgemeinen Folgendes: a) Man lasse nicht zu viel und nicht zu oft Arznei gebrauchen. b) Die heroischen Mittel: Calomel, Digitalis, Belladonna ꝛc., desgleichen die kühlenden Mittelsalze gebe man wo möglich in kleinen Dosen, der Regel nach erstere nicht anhaltend, sondern man interponire sie nur den gelinderen Mitteln, z. B. dem Extr. Taraxaci, Graminis

sonst schwächt man die ganze Constitution und besonders den Magen des Kranken. c) Man setze den Kranken zu gewissen Zeiten des Jahres nur auf eine gute Diät mit Vermeidung aller Arznei, z. B. in den Monaten März, April und Mai, bevor die sogenannte Frühlings- oder Brunnen- und Badecur beginnt."

3) Entstand die Hypochondrie durch schwächende Einflüsse, Ausschweifungen bei Jünglingen, so haben wir es selten mit Abdominalstockungen zu thun. Hier passen mehr gute kräftige Nahrung, Milchgenuß, leichte Nervina: Valeriana, Calamus aromat., Fol. Aurant., auch Quassia, China und Ferrum. Daneben eine gute Diät. Diese Hypochondrie muß von der wahren Hypochondrie der Männer mit atra Bilis, Torpor des Darmcanales und hartnäckiger Obstructio alvi, mit der sie nur dem Namen nach Aehnlichkeit hat, wohl unterschieden werden. Doch findet man auch hier häufig Obstructio alvi, die mehr spastischer Natur ist. In diesem Falle setze man Clystire, oder man verordne Thee aus Fol. Sennae, Aurantior. und Rad. Valerian., anhaltend getrunken und so viel Senna zugesetzt, daß täglich 1—2 gehörige Sedes folgen."

4) „Die Leibesverstopfung bei ächter Hypochondrie erfordert große Aufmerksamkeit. Sie entsteht meist immer aus Torpor des Darmcanales, mitunter auch aus spastischen Beschwerden. Starke Purganzen machen das Uebel immer ärger; dagegen ist der anhaltende Gebrauch reizend resolvirender, auf die Gedärme wirkender Mittel zur allmäligen Regulirung der Leibesöffnung, womit auch die Flatulenz verschwindet, sehr zweckmäßig. In leichteren Fällen paßt hier das Klein'sche Pulver, wegen seiner guten Wirkungen Solamen hypochondriacum genannt, bestehend aus: ℞ Kali tartarici, Flaved. cort. Aurant., Rad. Rhei, Sem. Foeniculi ana ʒjj, Ol. Cajeput. gtt vjjj. M. f. Pulv. S. Abends vor dem Schlafengehen 1—2 Theelöffel voll. Hat sich der Kranke an dieses Pulver gewöhnt, so wirkt es nicht hinreichend mehr; alsdann setze man noch 3 Dr. Pulv. fol. Sennae hinzu. Wirkt auch dies nicht mehr, so gebe man zur Abwechselung, besonders wenn auch Diathesis haemorrhoidalis, atra Bilis, Infarcten vermuthet werden: ℞ Extr. Chelidonii, Gum. As. foetid., Lactis Sulph., Extr. Taraxaci ana ʒjj, Aloës lucid. gr. xv, Sapon. medicat. q. s. ut fiant pil. pond. gr. jj. Consp. Pulv. rad. Irid. florent. S. 3 Mal täglich 8—14 Stück (Tott), welche Pillen außerordentlich wirksam sind. Man muß mit der Dosis steigen und fallen und nur täglich 2—3 breiartige Stühle bewirken. Auch Pillen aus Gummi Ammoniaci, Sagapen., Fel Tauri inspiss., Sapo medicat. und Gummi Scammonii sind oft recht wirksam (Most). Richter lobt in solchen Fällen: ℞ Gum. Ammoniac., Sapon. venet., Pulv. Rad. Rhei, Fell. Taur. inspiss. ana ʒjj, Tart. emet. in Aq. s. q. solut. gr. xjj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. 3 Mal täglich 10—20 Stück."

5) „Bei hohen Graden von Reizlosigkeit, wo die hartnäckigste Leibesverstopfung und oft selbst bedeutende psychische Anomalien bemerkt werden, sind Gratiola, Hellebor. nigr., besonders in Substanz (weniger wirksam in Extracten), desgleichen kleine Dosen Aloë mit Rheum und Jalappa, mitunter auch Arnica, mit Merc. dulcis versetzt, sehr zu empfehlende Mittel. Helleborus und Gratiola müssen hier Monate lang gereicht werden. Von letztrer ist die geistige Tinctur 3 Mal täglich zu 20 bis 40 Tropfen recht wirksam. (Dabei muß zugleich die passende Diät befolgt werden.) Bisweilen ist es gut, daß man solchen Kranken ein paar Tage lang kühlende Mittelsalze in mäßigen Gaben reicht; alsdann scheinen jene Drastica wiederum besser zu wirken, um die gehörige Leibesöffnung zu befördern."

6) „Was die einzelnen lästigen Beschwerden betrifft, so werden diese durch die bekannten diätetischen und pharmaceutischen Mittel häufig schon verhütet. Palliativ geben wir gegen den bisweilen eintretenden Krampf im Magen und Schlunde, gegen Pyrosis und Erbrechen, gegen beschwerliche Flatulenz: Potio Riveri im Aufbrausen, verbunden mit leichten bitteren Extracten und aromatischen Wässern, z. B. ℞ Sal. Tart. dep., Extr. Rutae, Extr. Carduibened. ana ʒjjj, Aq. Menth. crisp., Aq. Chamomill. ana ℥jjj, Aq. Cinamomi s. v. ℥j, Liq. anodyn. ʒj. M. S. Stündlich 1—2 Eßlöffel voll mit 2 Eßlöffel voll Acet. Vini opt. vermischt zu nehmen. Auch Magnesia, Natrum carbon. dilaps., Pulv. aërophorus, ein Glas guter Rothwein, äußerlich aromatisch-ätherische Einreibungen und solche Magenpflaster, z. B. von Ol. aether. Majoran. Ol. Caryophyllor., Rorismar.. Cajeputi mit Spir. Serpylli sind zu empfehlen. Ist die Magensäure stets vorwaltend, so muß längre Zeit folgendes Pulver gebraucht werden: ℞ Rhei oriental. ʒjj, Sap. medicat. pulv. ʒj, Ocul. Cancror., Elaeosacch. Cajeputi, Lign. Quassiae, Sem. Foenicul. ana ʒjß. M. f. Pulv. S. 3 Mal täglich 1—2 Theelöffel voll. Die Dyspepsie weicht den genannten Mitteln gleichfalls. Außerdem passen dagegen vorzüglich Infus. Rad. Calami aromat., Ligni Quassiae, Cort. Cinamomi, Cort. Aurantior., daneben bisweilen kurz vor der Mahlzeit ein kleines Glas Pomeranzenlikör, oder Genièvre; aber man verbiete ja das öftre Schnaps- oder Weintrinken. Bisweilen leiden Hypochondrische an Colica flatulenta. Hier gebe man warmen Thee von Herb. Menth., Flor. Chamomill., Liq. C. C. succ., etwas Tinct. Opii rc. Zu Anfange der Hypochondrie leiden besonders junge Kranke oft an Erethismus und Congestionen

nach dem Kopfe. Hier passen innerlich Elix. acid. Halleri, Elix. Vitrioli Mynsichti, laue Fußbäder, Limonade; bei daher entstehendem periodischen Kopfschmerz, Ohrensausen, Schwindel, Herzklopfen auch Digitalis mit Cremor Tartari, Abends und Morgens in Pulverform: erstre zu 1—2 Gr., letztrer zu ½ Dr. Dabei Sorge für Leibesöffnung durch eröffnende Clystire, gelinde Purgirsalze, Infus. laxativ. mit Tinct. Rhei aquosa. Gegen die spastischen Zufälle der Haut, Schaudern, Frösteln hilft am besten Spazierengehen, Reiben und Frottiren der Haut mit warmen flanellenen Tüchern, innerlich etwas Thee von Melissa, Valeriana. Dabei hüte sich der Hypochondrist, durch Spirituosa diese unangenehmen Gefühle zu verscheuchen. Sie helfen freilich für den Augenblick, aber der öftre Genuß von Wein, Schnaps vermehrt, wegen des Kohlenwasserstoffgehaltes, die schon an sich erhöhte krankhafte Venosität und verschlimmert das Grundübel."

7) „Endlich sehe man bei Hypochondrischen auch auf normale Gicht; sie liegt dem Uebel gar häufig zum Grunde, und dennoch denken so wenige Aerzte daran, obgleich schon Tode und Weickard darauf aufmerksam gemacht haben. Eine radicale Gichtcur: Schwefel- und Soolbäder, Carlsbad und Gummata ferulacea anhaltend gebraucht, besonders Guajak, bei Torpor Ol. Terebinth., haben schon manchen Hypochondristen geheilt. Selbst das Tode'sche Mittel: ℞ Infus. Lign. Quassiae ℔j, Camphor. trit. gr. x—xv, Extr. Graminis ℥j. M. S. 3 Mal täglich 1—2 Eßlöffel voll, leistet die herrlichsten Dienste, besonders wenn düstre Laune da ist: denn der Campher macht bekanntlich eine heitre Gemüthsstimmung." — So weit Dr. Most: möchte diese genaue Angabe seiner Behandlungsweise der Hypochondrie mit dazu beitragen, dieses rationelle Heilverfahren gemeinnütziger zu machen.]

Literatur.

[J. Kämpf, De infarctu vasorum ventriculi; Basel, 1751. 4.

Derselbe, Für Aerzte u. Kranke bestimmte Abhandl. v. e. neuen Methode, die hartnäckigen Krankhh., die ihr. Sitz im Unterl. haben, besonders die Hypochondrie, sicher und glücklich zu heilen; Lpz., 1786. 8. m. Kpfr. — Im Ausz. von G. W. L. Müller; Ebendas. 1788. 8. (ein andrer Ausz.; Augsb., 1791. 8.)

H. F. Delius, Abhandl. v. d. Blähungen als e. öfters verborg. Urs. vieler schweren Zufälle. A. d. Lat. m. neuen Anmerkk. verm.; Nürnb., 1762. 8.

J. Hill, Pract. Abhandl. über d. Nat. und Cur d. Krankh., welche man die Milzkrankheit oder Hypochondrie nennt. A. d. Engl.; Bremen, 1767. 8.

J. U. Bilguer, Nachrichtt. an d. Publik. in Anseh. der Hypochond., od. Samml. verschied. f. d. ganze Publik. gehör., d. Hypochondrie betriff. med. Schrr; Kopenhagen, 1767. gr. 8.

Pressavin, Abhandl. v. d. Nervenkrankheiten u. d. Dünsten. A. d. Franz.; Nürnb., 1772. 8.

J. F. Isenflamm, Vers. einig. pract. Anmerkk. üb. d. Nerven; z. Erläut. verschied. Krankhh. ders., vornehmlich hyster. u. hypochond. Zufälle; Erlang., 1774. gr. 8.

Pomme, Abhandl. üb. d. hypochond. u. hyster. Nervenkrankhh., od. v. d. Vapeurs. A. d. Franz. v. J. A. Gladbach; Bresl., 1775. 8.

C. Revillon, Briefe e. Arztes an e. Hypochondristen. A. d. Franz.; Gotha, 1781. 8.

J. F. Dufour, Vers. üb. d. Verrichtt. und Krankhh. d. menschl. Verstandes; nebst Betrachtt. üb. d. Hypochondrie. A. d. Franz.; Lpz., 1786. gr. 8.

G. W. Zeviani, Ueber d. Hypochond. und Blähungsbeschwerden. A. d. Ital. mit Anmerkk. v. F. L. Kreysig; Lpz., 1794. 8.

F. H. K. Ackermann, Ueb. Blähungen und Vapeurs; Briefe, hypochondr. und hyster. Person. gewidm.; Zeitz u. Naumb., 1794. 8.

R. Whytt, Beobb. über d. Krankhh., die man gewöhnl. Nervenübel, ingl. hypochondr. u. hyster. Zufälle nennt. Nach d. 2. engl. Ausg. übers.; Lpz, 1794. gr. 8.

W. Cullen, Vorless. üb. d. Nervenkrankhh. Aus d. Engl. von B. G. N. Schreger, Lpz, 1794. 8.

A. G. Weber, Mali hypochondr. veri ac nervosi notio et natura; Rostock, 1795. 8. — signa et diagn.; Ibid., 1795. 8.

Sebold, Diss. mali hypochondriaci ac nervosi s. morbi sine materia notio et natura; Rost., 1796.

J. W. L. von Luce, Vers. üb. Hypochondr. u. Hyster.; Gotha u. St. Petersb., 1797. 8.

J. C. Tode, Nöthiger Unterricht für Hypochondristen; Kopenh., 1797. 8.

A. Thomson, Unters. d. Natur, Ursach. u. Heilmeth. d. Nervenbeschwerden. Aus dem Engl. mit Anmerkk. von G. F. Mühry; Hannov., 1798. 8.

J. P. Michell, Abhandl. v. d. Nervenkrankheiten; e. v. d. Gesellsch. d. K. u. Wiss. zu Utrecht gekr. Preisschr. A. d. Lat. mit Zusätz. von J. Eyerel; Wien und Leipzig, 1798. gr. 8.

J. Ch. G. Ackermann, Pathol.-pract. Abhandl. über d. Blähungen; für Aerzte und Kranke bestimmt; Altd. u. Nürnb., 1800. 8.

L. Storr, Untersuchgg. über d. Begriff der Natur und d. Heilbedingg. d. Hypochond.; Stuttg., 1805. 8.

K. J. Zimmermann, Vers. üb. Hypochond. u. Hysterie; Bamb., 1816. 8.

Falret, De l'hypochondrie et du suicide; Paris, 1822. — Aus d. Franz. übers. von Wendt; Lpz., 1822.
J. F. Lobstein, De nervi sympathici humani fabrica, usu et morbis; Argentor., 1824. 4. m. 10 Kpfr.]

(Wilhelmi.)

[**Hypochondria in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Man würde sich sehr täuschen, wenn man hier eine ausführliche therapeutische Abhandlung nach Art der allopathischen Aerzte über die Hypochondrie erwarten wollte. Wir wollen durch nachstehende Facta blos beweisen, daß diejenigen Krankheitszufälle, deren in größrer oder geringrer Anzahl vorkommende Vereinigung bei irgend einem Individuum die alte Lehre unter dem Namen „Hypochondrie" begreift, wie alle übrigen heilbaren Uebelseynsformen ebenfalls auf homöopathischen Wege geheilt werden können, und daß, beiläufig gesagt, besonders sie es sind, gegen welche schon die homöopathische Diätetik so Außerordentliches auszurichten vermag.

Wenn wir die in dieser Beziehung öffentlich bekannt gewordenen Thatsachen der Reihe nach durchgehen, so finden wir, daß hauptsächlich Aurum, Helleborus niger, unter gewissen Umständen auch Arsenicum, Pulsatilla, Stannum, Nux vomica, Moschus u. a. die Heilung herbeigeführt haben. Folgender kurzer Auszug aus diesen Thatsachen, in welchem wir besonders die jedesmalige Symptomenreihe berücksichtigt haben, dürfte wohl dem angehenden Homöopathiker als eine Art sichern Anhaltepunctes für ähnliche Fälle dienen.

Eine Art von Hypochondrie, mit Unterleibsleiden complicirt, findet man zunächst von Dr. Spohr in den Annalen (Bd. I, S. 51—58) angegeben. Dieses Leiden kam nämlich bei einem 58jährigen Manne melancholischen Temperamentes vor, und die Hauptsymptome dabei waren folgende: „Früh beim Aufstehen und kurze Zeit nachher Schwere im Kopfe, Dummlichkeit, oft Augenblicke von Besinnungslosigkeit, irrige Vorstellungen, Angst, Sehnsucht nach den Seinigen" (denn um ihn besser beobachten zu können, hatte ihn oben genannter Arzt in seine Behausung genommen), „Furcht vor der Zukunft, die zwischendurch zu einem Grade von Muthlosigkeit, selbst zur Verzweiflung zu führen drohte und alle Entfernung von schneidenden und stechenden Werkzeugen nöthig machte. Viele dieser Zufälle nahmen etwas ab, sobald er etwas genossen hatte. — Völliges Zerstreutseyn zu jeder Tageszeit, so daß er fast keinen Gedanken fassen konnte. Es war ihm, als wäre sein Geist mit einem schwarzen Flor umhangen, wodurch nur selten einige schwache Lichtblicke wiederkehrenden ganzen Bewußtseyns brachen (wie der Kranke selbst sagte). Bisweilen ein unbezwinglicher Hang zum Weinen. — Mattigkeitsgefühl im ganzen Körper; die Beine wollten ihn nicht tragen; dabei dennoch beständige Unruhe, so daß er selten wenige Minuten still sitzen konnte, sondern fast den ganzen Tag, mitunter händeringend, im Zimmer auf- und niederlief. — Spannung im Unterleibe, mit Vollheit desselben; Abgang vieler Blähungen, besonders des Nachts, aber ohne Erleichterung und von üblem Geruche; anhaltende Leibesverstopfung; starke Eßlust, er hätte wohl immer essen mögen; großer Durst, Morgens und Nachmittags. Häufiges Lassen wasserhellen Urines, in kleinen Portionen. — Ungeachtet großer Müdigkeit, Mangel an Schlaf. Ununterbrochner Schlaf stellte sich nur ein paar Stunden um Mitternacht ein; dann konnte er aber vor schreckhaften Träumen nicht mehr schlafen, und beim Wachen durchkreuzten sein Gehirn unzählige Gedanken. Des Morgens fühlte er sich daher noch müder als den Abend vorher. — — Der Kranke bekam zuerst 1 Tropfen der 16. Verdünnung von Tinct. Nuc vom. mit 4 Gr. Milchzucker gemischt. 7 Tage hindurch ging Alles besser; da aber nach dieser Zeit die Zufälle, aber bei weitem nicht mehr in so schlimmem Grade wie früher, sich abermals einstellten, so wurde Veratrum album in derselben Gabe angewandt. Die danach eintretende Besserung ging 6 Tage lang fort; und da nun die Arznei ausgewirkt hatte, kamen wieder einige Symptome zum Vorschein, denen Aurum (1 Gr. von der 2. Verdünnung) entsprach; allein demungeachtet war nach länger als 24 Stunden noch keine günstige Veränderung in den Zufällen erfolgt. Da aber doch das Gold für des Kranken Zustand vollkommen paßte, so hatte es nur an der zu kleinen Gabe gelegen, daß die gehoffte Wirkung danach nicht eingetreten war, und es ward daher eine größre Dosis ($\frac{1}{100}$ Gr.) verordnet, nach welcher die Besserung mehrere Tage fortging. Bevor er den Arzt verließ, um die Rückreise zu den Seinigen anzutreten, erhielt er von jenem noch einmal eine solche Gabe Blattgold.

Sein Befinden während der Reise war ziemlich gut gewesen. Dr. Spohr hatte ihm eine Vorschrift zu seinem Verhalten an seine Tochter, nebst 2 kleinen Pulvern mit 1 Tropfen Tinct. Nuc. vom. (18. und 24.), 2 andere mit 1 Tropfen der 9. Verdünnung der Essent. Pulsatillae, und noch eins mit $\frac{1}{10}$ Gr. Blattgold mitgegeben, welches letztre der Kranke den 6. Tag nach seiner Ankunft nehmen sollte, wenn Zerstreutheit, Niedergeschlagenheit und Eingenommenheit des Kopfes, oder gar Schwindel wieder kommen würden. Würden aber keine Geistesverstimmungen sich ferner einstellen, sondern klagte der Kranke nur noch über Unruhe im Unterleibe und über Hartleibigkeit, so sollte ihm das erste Pulver und nach 8 Tagen das zweite gegeben werden. Von den Pulv. Pulsatill. sollte er aber nur dann Gebrauch machen, wenn etwa nach dem

1. und 2. Druck im Kopfe und Aufgeregtheit erfolgen würden. Patient hatte, bei Befolgung der ihm vorgeschriebnen Diät, die verordneten Pulver nach und nach genommen. Sein Arzt hatte ihm nachher noch ein paar Pulver mit 1 Tropfen der 12. Verdünnung der Essent. Pulsatill. und noch eins mit 1 Tropf. der 9. Verdünn. der Essent. Belladonnae gesendet und verordnet, daß den 6. Tag nach Verbrauch des letzten dort noch vorräthigen Pulvers von Nux vom., bei noch nicht veränderten Umständen, das Belladonnapulver gereicht und von der Pulsatilla nur dann Gebrauch gemacht werden sollte, wenn nach jenem die Gemüthsstimmung sich nicht bedeutend gebessert haben würde. Dr. Spohr schließt seinen Bericht mit folgenden Worten:

„Der Patient hatte an Michaelis seine Amtsgeschäfte wieder angefangen. (Die Behandlung hatte den 7. Aug. begonnen.) Seine Gemüthsstimmung war schon vor Ankunft meines letzten Briefes besser geworden. Doch gebrauchte er noch nach Vorschrift die überschickten Pulver. Am 21. October wurden noch ein paar Pulsatillapulver verlangt, die sich unter allen am wirksamsten gezeigt hatten. Endlich bekam ich den 9. Novbr. die Nachricht, daß alle Beschwerden so gut als gehoben wären, doch alle einigermaaßen schwer zu verdauenden Gemüse nicht gegessen werden dürften, weil sonst Blähungsbeschwerden erfolgten. Seitdem befand sich der Mann ein ganzes Jahr wohl, bekam aber nun epileptische Anfälle und starb daran nach 3 Wochen apoplectisch, nachdem vergeblich allopathische Hülfe angewandt worden war."

„Ein Beweis," fügt hier die Redaction der Annalen hinzu, „daß dieser Mann von seiner frühern Krankheit nicht vollständig geheilt worden war. Der Grund davon ist unfehlbar ein doppelter: 1) zeigte der Kranke nicht Ausdauer genug, um gegen seine Leiden längre Zeit hindurch noch andere zweckmäßige Mittel anwenden zu können; 2) scheint es gewiß, daß die Quelle seiner Uebel psorischer Natur war."

Der nämliche Arzt hat eine Art von Hypochondrie bei einem 16jährigen Menschen cholerisch-sanguinischen Temperamentes behandelt, die einen weit glücklichern Ausgang nahm. Dieser Kranke zeigte große Trägheit, eine hartnäckige Schweigsamkeit und beantwortete alle an ihn gerichtete Fragen blos mit Weinen. Dabei sah er beständig auf eine Stelle, fast wie träumend, und hatte gewöhnlich die Bibel auf seinem Schooße liegen, worin er zu lesen schien; dabei schien er aber das, was ihm der Arzt sagte, zu verstehen, und nickte oder schüttelte sogar den Kopf bei einigen der von diesem an ihn gerichteten Fragen, wobei er aber, als er dem Arzte die Zunge zeigte und ihm die Hand zur Untersuchung des Pulses gab, einiges Mißtrauen verrieth. Außerdem öftres Trinken wenigen Getränkes; Stuhlgang nur aller 3 Tage; Müdigkeit des Abends; Hin- und Herwerfen im Bette; Schlaflosigkeit; langsamer und unterdrückter Puls; Kälte der Gliedmaaßen; Rauhheit der Haut; ferner Zuckungen in den Augen, den Gesichtsmuskeln, den Armen; Schreckhaftigkeit. Dieser Kranke wurde durch Helleborus niger, mit Beihülfe von Belladonna, China, Hyoscyamus und Veratrum, vollkommen wiederhergestellt. Die ganze Cur hatte etwas über 3 Wochen gedauert. (Man findet diese Krankengeschichte ebenfalls in den Annalen; Bd. I, S. 58—62, sehr ausführlich mitgetheilt.)

In demselben Bande der Annalen (S. 62) findet man von Dr. Rückert den Fall von einer 45jährigen Frau, cholerischen Temperamentes, mitgetheilt, die nach großer Aergerniß in eine hypochondrische Gemüthsverstimmung verfallen war. Die Menstruation war seit einem Jahre, wo sie genannter Arzt an einer Art Gallenfieber, ebenfalls auf heftige Gemüthsbewegungen entstanden, behandelt hatte, noch nicht zurückgekehrt. Gegenwärtig aber war sie hastig und weinend zu Dr. Rückert, um Hülfe bittend, gekommen, und zeigte folgenden Zustand: beständige Angst, mit Herzklopfen; Furcht vor Menschen; Verzagtheit; Weinen, Mißtrauen; blasses, erdfahles Gesicht; trüber Blick; viel Durst; Eingeschlafenheit der Glieder; Schwäche, Mattigkeit; Schlaflosigkeit vor Angst und Bangigkeit. — Diese Frau war einzig und allein durch Pulsatilla (12) nach wenigen Tagen vollkommen wiederhergestellt worden.

Eine ächte Hypochondrie bot sich namentlich dem Dr. Stapf (Archiv; Band I, Heft 2, S. 130—135) bei einem Gelehrten von 32 Jahren, starker Constitution und von Natur ruhigen Temperamentes, dar. Das Krankheitsbild war folgendes: Schwindel und Benommenheit des Kopfes, besonders früh und im Gehen, mit Hin- und Herschwanken; dumpfer, drückender, zu allen geistigen Beschäftigungen unfähig machender Stirnschmerz; beständig süßlich-fauliger Mundgeschmack, mit übelriechendem Athem und Trockenheit; gänzliche Appetitlosigkeit, Ekel gegen Alles, doch bei richtigem Geschmacke der Speisen; häufiges saures Aufstoßen nach dem geringsten Genusse von Speise; fast immer gespannter Unterleib; beständiges Drücken und Vollheitsgefühl im Magen; seltner Stuhlgang; öftrer Abgang eines wasserhellen Urines in kleinen Portionen; Schlaflosigkeit, schreckhaftes Erwachen aus dem Schlafe und dann, wegen peinlichster Unruhe, Aufstehen und ruheloses Umhergehen; oder schreckhaftes Erwachen aus dumpfem Schlafe wegen fürchterlicher Träume, und dann Nichtwiedereinschlafen; ungeheures Mattigkeitsgefühl in den Gliedern, besonders in den Knieen, namentlich beim Gehen in freier Luft; großer, unüberwindlicher Hang zum Liegen; Gefühl von ungemeiner Angegriffenheit,

Erschöpfung und Unwohlseyn im Gehen, Sitzen und in freier Luft, in letztrer sogleich Gefühl von Schauder über den Rücken; Nachmittags von 3—4 Uhr eine höchst unangenehme fieberhafte Frostigkeit, wobei sich der Kranke durch nichts zu erwärmen vermochte; ungeheure Gedächtnißschwäche; völliges Zerstreutseyn; äußerste Benommenheit des Geistes, es war dem Kranken, als wäre sein Geist wie mit einem schwarzen Flore umhangen, wodurch nur selten einige schwache Lichtblicke wiederkehrenden vollen Bewußtseyns brachen, und ihm das Schreckliche seines Zustandes im fürchterlichsten Lichte zeigten; er glaubte sich gänzlich unfähig zu allen geistigen Beschäftigungen, und stand schon im Begriffe, sein Amt als Lehrer niederzulegen; Ruhelosigkeit an jedem Orte, nichts erfreute, nichts tröstete, nichts beruhigte ihn, er verzweifelte an sich selbst und glaubte, die Achtung und Liebe seiner Untergebenen verloren zu haben; dabei unaufhörlicher und unbezwinglicher Drang zum Weinen, das auch oft mit Ungestüm erfolgte, als wollte das damit verbundne Wehmuthsgefühl die Brust zersprengen; bei diesen Gemüthsstimmungen unbeschreibliches Wehegefühl im ganzen Körper, namentlich in der Herzgrube; endlich bleiches, gedunsnes Ansehn.

1 Quintilliontel von 1 Gr. Nux vomica brachte eine solche Besserung hervor, daß nach 10 Tagen blos noch das unbeschreibliche Wehgefühl in der Herzgrube, und die unbezwingliche Wehmuth und Weinerlichkeit, bei öfterm Thränenausbruche, die Ruhelosigkeit, das Verzweifeln an sich selbst und an der Liebe Anderer, die große nächtliche Angst, Unruhe und Traurigkeit vorhanden waren. Unverkennbar wohlthätig war nun die Einwirkung von $\frac{1}{100000}$ Gr. chemisch reinen metallischen Goldes, so daß nach 12 Tagen blos noch jene oben erwähnte nächtliche Unruhe und Herzensangst fortdauerten, wogegen sich nun Arsenicum (1 Decilliontel Gran) so hülfreich erwies, daß in kurzer Zeit eine wünschenswerthe Gesundheit zurückkehrte.

So gelang es auch dem Dr. Schüler, bei einem Prediger von 50 Jahren eine Hypochondrie zu beseitigen, und zwar die fast in einen fixen Wahn ausgeartete Gemüthsstimmung durch eine einzige homöopathische Gabe Nux vomica, und einige Ueberreste von Störungen der Unterleibsorgane durch einige Gaben Sulphur und Carbo. (Practische Mittheil.; 1827, S. 9—11.)

In denselben „Pract. Mittheil." (1827, S. 79) liest man auch, daß Stannum sich gegen hypochondrische und hysterische Beschwerden, Krämpfe der Eingeweide wirksam zu erweisen vermag.

Endlich hat Hahnemann auch den Moschus gegen den tonisch krampfhaften Zustand vieler Hypochondristen sehr bewährt gefunden.]

(W.)

Hypochyma, s. Cataracta.

Hypochysis, s. Cataracta.

Hypochysis haematodes, siehe Haemophthalmia interna.

Hypocophosis, s. unter Surditas.

Hypocysteotomia, s. unter Lithotomia.

Hypoglossi Herba, siehe Ruscus Hypoglossum.

Hypoglossis, s. Froschgeschwulst (Ranula) im Art. Fistula.

[**Hyponitrites**; fr., engl. und holl. eben so; untersalpetrigsaure Salze. — Wir haben die erste Kenntniß dieser Gattung von Salzen Gay-Lussac zu verdanken; doch am ausführlichsten findet man deren Beschreibung in Berzelius's Chemie. Alle bis jetzt bekannten Salze dieser Art sind im Wasser löslich, und starke Säuren entbinden daraus pomeranzengelbes Salpetergas. Durch die sauerstoffbegierigen einfachen und zusammengesetzten Körper werden die untersalpetrigsauren Salze bei hoher Temperatur zersetzt: sie bemächtigen sich des Sauerstoffes der Säure und geben zu verschiedenen Producten Veranlassung. Der in früheren Zeiten officinell gewesne Spießglanzsalpeter (Nitrum antimoniatum), woraus sich durch Zerlegung mit Schwefelsäure eine salpetrige Säure und Stickoxydgas ausscheidet, ist ein solches untersalpetrigsaures Salz.]

[**Hyponitrosum Acidum** s. Acidum hyponitrosum; fr. Acide hyponitreux; engl. Hyponitrous Acid; holl. Hyponitroous Zuur; untersalpetrige Säure. — Diese Säure ist eine Gasart, welche bei starker Kälte tropfbar flüssig wird und eine graue Farbe erhält. Es ist eigentlich eine Verbindung von Sauerstoff und Stickstoff, die man bis jetzt noch nicht allein hat erhalten können, die aber mit den Salzbasen eine eigenthümliche Gattung von Salzen, nämlich die vorerwähnten untersalpetrigsauren Salze bildet. Man setzt übrigens voraus, daß diese Säure aus 100 Th. Stickstoff und 150 Th. Sauerstoff besteht.]

Hypophora, s. Fistula.

Hypophthalmia, s. Haemophthalmia interna.

Hypophysis, s. Cataracta.

Hypopyon s. Hypopyum, Pyosis, Abscessus oculi, Empyesis oculi, Pyophthalmus; gr. Ὑπόπυον (von ὑπό, unter, und πύον, Eiter), Ὑποφθαλμία Rufo;

fr. Hypopion, Oeil purulent; engl. Hypopyon, Collection of matter under the cornea; holl. Etter-oog; Eiterauge, Hypopyon. — Man bezeichnet mit diesem Namen eine Eiteransammlung in der Höhle der Membran [der Descemetischen Haut] der wäßrigen Feuchtigkeit [also in den Augenkammern]. Empyem des Auges hat man dagegen diejenige Eiteransammlung genannt, welche in den tiefen Gegenden des Auges in Folge von Ophthalmitis (s. d.) sich ausbildet. Es sind dies 2 Krankheiten, die nicht mit einander verwechselt werden dürfen; doch soll im Gegenwärtigen nur von der erstern die Rede seyn.

Das Hypopyon ist eine Folge der in Eiterung übergegangnen Entzündung der Membran der wäßrigen Feuchtigkeit oder der Bildung eines Abscesses in der Dicke der Iris oder der Cornea, der sich geöffnet und seinen Inhalt in die vordre Kammer des Auges [oder auch zugleich mit in die hintre] ergossen hat. Möge nun diese Entzündung die eine oder andre dieser Augenhäute befallen haben, so scheint es doch, als ob dieselbe acut seyn müsse, wenn sie den Ausgang in Eiterung nehmen soll. Nun ist sie aber niemals blos auf die Membran der wäßrigen Feuchtigkeit oder die Iris beschränkt, sondern befällt stets zu gleicher Zeit auch die Conjunctiva und den größten Theil der anderen Bestandtheile des Auges: dies ist auch der Grund, warum dem Hypopyon immer Symptome einer allgemeinen Ophthalmie vorausgehen. Man darf sogar behaupten, daß in den meisten Fällen — wofern nämlich die Krankheit nicht durch irgend eine das Auge unmittelbar getroffne äußre Gewaltthätigkeit veranlaßt worden — die Entzündung der Descemetischen Haut erst auf die der anderen Häute des Augapfels folgt.

Die Ursachen des Hypopyon sind die der Ophthalmie, der Iritis etc. (s. d.), und die ihm vorausgehenden Symptome sind ebenfalls dieselben. [Diese Symptome bestehen hauptsächlich in einer sehr großen Geschwulst der Augenlider, in einer gleichen Röthe und Geschwulst der Conjunctiva, wie bei der Chemosis, in brennender Hitze und Schmerz im Auge, in Schmerzen an den Augenbrauen und im Nacken, in Fieber, Schlaflosigkeit, Lichtscheu und zusammengezogner Pupille.]

Man hat Ursache, zu fürchten, daß die Entzündung in Eiterung übergehen werde, wenn sie sehr acut ist, die Chemosis [nämlich die von der Conjunctiva des Augapfels (Conjunctivitis bulbi) auch auf die Sclerotica übergegangne Entzündung] und die ödematöse und entzündliche Geschwulst der Augenlider sehr bedeutend sind, Kopfschmerz zugegen, das Auge der Sitz tiefer und klopfender Schmerzen ist, welche in der Stirn und im ganzen Kopfe mit empfunden werden, und die Zufälle einer energischen antiphlogistischen Behandlung nicht weichen wollen.

Diese Symptome bleiben so lange auf ihrem heftigen Intensionsgrade stehen, bis sich Eiter gebildet hat. Alsdann aber nehmen sie gewöhnlich an Heftigkeit ab, und man beginnt nun durch die leicht verdunkelte Hornhaut, auf der sich gewöhnlich ein Netz von sehr feinen Gefäßen entwickelt hat, eine gelbliche und halbmondförmige Linie, welche den untersten Theil der vordern Augenkammer einnimmt, wahrzunehmen. Weller sagt, daß diese Linie oder dieser Streif, indem er dem Umrisse der vordern Augenkammer folge, seinen Ort verändere, so daß er bei den verschiedenen Bewegungen des Auges stets die abhängigste Lage behalte; allein dies kann nur dann geschehen, wenn der Eiter aus einem geborstnen Abscesse, der sich in der Dicke der Iris gebildet hatte, herkommt, weil dann dieser Eiter von phlegmonöser und flüssiger Beschaffenheit ist, mithin den Bewegungen des Auges und zugleich den Gesetzen der Schwere folgen muß; wo aber derselbe, wie dies am gewöhnlichsten der Fall, das Product einer Entzündung der wäßrigen Feuchtigkeit [oder vielmehr der dieselbe einhüllenden Descemetischen Haut] ist, da zeigt er ganz die Merkmale des Eiters der serösen Membranen, nämlich ohne gerade eine Pseudomembran zu bilden, ist er doch adhärirend und die durch ihn gebildete Linie fest, unbeweglich.

Wie dem aber auch sey, so wird doch diese Linie durch das Ansetzen neuer Eiterlagen allmälig breiter und nimmt gar bald die Form einer Sichel an, deren Concavität nach oben gerichtet ist. Hat der mittlere Theil dieser Sichel die Höhe der Pupille erreicht, hat diese letztre einen gewissen Grad von Oeffnung behalten — was jedoch selten der Fall, da die Krankheit gewöhnlich mit Iritis verbunden ist — so scheint die Eiteransammlung einige Zeit lang stationär zu bleiben, weil sich nun der Eiter durch die Pupille in die hintre Augenkammer ergießt [wodurch dann ein Hypopyon beider Kammern, das von einigen mit dem Namen Empyesis bezeichnet wird, entsteht]; allein wenn endlich das Niveau zwischen dem Eiter, welcher die beiden Kammern ausfüllt, sich gebildet hat, oder wenn, bei gleich ursprünglich verschloßner Pupille, die Krankheit immer weitere Fortschritte macht, so erhebt sich die Mitte des Eiterfleckens, dieser verliert seine sichelförmige Gestalt, füllt zuletzt die ganze vordre Augenkammer an und verdunkelt die ganze Hornhaut. Jedoch sieht man die Eiteransammlung nur selten so beträchtlich werden; vielmehr geräth sie in den meisten Fällen schon ins Stocken, bevor sie noch das Niveau der Pupille erreicht hat.

Kurz der Schmerz und die anderen Zufälle hören bisweilen so vollständig auf, daß die Kranken, obgleich ihr Auge noch geröthet bleibt, wieder ohne Behinderung ihre gewöhnlichen Beschäftigungen vornehmen: alsdann wird der Eiter nach und nach resorbirt; allein selbst in diesem glücklichen Falle bleibt doch die Hornhaut gewöhnlich mehr oder weniger verdun-

kelt und die Pupille zusammengezogen und unbeweglich. Meist dauert die Entzündung, obgleich sie viel von ihrer Acuität verloren, anhaltend fort; die durchsichtige Hornhaut wird dann im Kurzen von ihr mit ergriffen, wenn sie dies nicht schon im Beginne der Krankheit war; sie erweicht sich, wird geschwürig und durchlöchert; der ergoßne Eiter entleert sich, aber wegen seiner Dicke und Zähigkeit fast immer nur sehr schwer; sobald die Hornhaut durchlöchert worden, und der Eiter sich durch sie einen Weg nach außen gebahnt hat, vermindert sich die Heftigkeit der entzündlichen Zufälle aufs Neue, die Wunde vernarbt dann bisweilen, und die Hornhaut bleibt ganz oder theilweise verdunkelt; allein gewöhnlich bildet dann die Iris eine Hernie durch das in der Hornhaut entstandne Loch, die Entzündung kommt noch einmal zum Vorschein, und es bleibt nach der Heilung nicht nur eine mehr oder minder beträchtliche Verdunkelung der Hornhaut, sondern noch überdies eine Verwachsung dieser Membran mit der Iris und eine Deformität der Pupille, mit fast steter Anwachsung derselben an die Linsenkapsel und Verdunkelung dieser Membran, zurück.

Behandlung. — Die Behandlung des Hypopyon muß besonders eine präservative seyn. Es ist natürlich für den Kranken weit vortheilhafter, durch wirksam eingreifende und passende Mittel die complicirte Entzündung, welche das Hypopyon erzeugt, zu beseitigen, um dadurch den Ausgang in Eiterung zu verhindern, als erst die Bildung dieser Eiterung abzuwarten; denn im erstern Falle kann man doch noch hoffen, den Kranken vollkommen wieder herzustellen, während im zweiten Falle, wie bereits bemerkt worden, doch einige Trübung des Sehvermögens, oder wohl gar eine vollständige Blindheit zurückbleiben kann.

Indeß muß man doch, wenn einmal die Eiteransammlung sich zu bilden beginnt und die entzündlichen Zufälle durch eine zweckmäßige Behandlung beseitigt worden sind oder sich von selbst gelegt haben, sich alle mögliche Mühe geben, um die Resorption des Eiters zu bewerkstelligen: passende topische und Revulsivmittel können zur Erreichung dieses Zweckes sehr viel mit beitragen.

Janin schrieb den mit in einem Infus. flor. Sambuci aquosum [uns dünkt, es wäre Malvendecoct gewesen] getränkten Compressen gemachten Fomentationen eine fast specifische Wirkung, und Nannoni die nämliche Wirksamkeit den einfachen Fomentationen mit lauwarmem Wasser zu. Man muß sich auf den Gebrauch dieser Mittel beschränken, so lange die Entzündung noch nicht ganz beseitigt und noch Empfindlichkeit des Auges zugegen ist; dann aber kann man stärker eingreifende Mittel in Gebrauch ziehen, wie z. B. eine sehr verdünnte schleimige Auflösung des schwefels. Kupfers, mit einigen Tropfen Campherspiritus versetzt, eine Sublimatauflösung mit Zusatz von Opium, eine aus den nämlichen Ingredienzen zusammengesetzte Salbe, wie z. B. die von Weller empfohlne: ℞ Hydrarg. muriat. corros. gr. vj, Opii pur. gr. vjjj, Butyr. recent. ʒjj. M. f. l. a. unguent.

Endlich kann man auch Einreibungen von Mercurialsalbe, mit oder ohne Zusatz von Opium, um die Basis des untern Augenlides anwenden.

Doch kann es nicht oft genug wiederholt werden, daß die Anwendung dieser örtlichen Mittel große Vorsicht erfordert, weil sie oft die Rückkehr der entzündlichen Symptome veranlassen und dann natürlich den Arzt nöthigen, deren Anwendung auszusetzen, um wieder zu antiphlogistischen Mitteln seine Zuflucht zu nehmen.

Nicht so verhält sich dies aber mit den Revulsivmitteln, die für alle Perioden der Krankheit passen, selbst wenn noch einige Spuren der Entzündung zugegen seyn oder wieder erscheinen sollten. Ein Blasenpflaster oder selbst ein Haarseil im Nacken, und, wenn die Schleimhaut des Verdauungscanales gesund ist, wiederholt angewendete Abführmittel und unter diesen vorzüglich der von Bruël empfohlne und von Saunders und Travers gerühmte Calomel, sind unter allen Ableitungsmitteln diejenigen, welche unter diesen Umständen die größte Wirksamkeit besitzen.

[Bei Behandlung des Hypopyon ist nämlich einer doppelten Indication nachzukommen: 1) muß die fernere Ablagerung des Eiters verhütet, und 2) die Entfernung des abgesonderten, also dessen Resorption bewirkt werden. Nach Walther soll man, da mit dem Eintreten der Eiterung die Entzündung noch lange nicht gehoben ist, sogleich bei dem Auftreten der Suppuration kräftig antiphlogistisch einschreiten, und zwar vorzüglich mit Aderlässen, welche Walther den örtlichen Blutentziehungen vorzieht, oder wenigstens diesen letzteren vorausschickt. Die Menge des abzulassenden Blutes und die Anzahl der zu machenden Aderlässe richtet sich natürlich nach der Heftigkeit der entzündlichen Zufälle. Dabei empfiehlt dieser Arzt die gleichzeitige Anwendung von Calomel, Nitrum und eine strenge Diät, um dadurch die Plasticität der Säfte zu mindern. Von den Blutentziehungen wird gesagt, daß diese nicht blos die Entzündung schwächten, sondern auch, durch die bewirkte Leerheit des Gefäßsystemes, die Resorption steigerten. Gleich unserm Vf. rühmt auch Walther die Abführmittel als äußerst wirksam, und zwar sowohl während des Entzündungsprocesses, als nach Ablauf desselben angewandt, weil die durch sie veranlaßte starke Erregung des Darmcanales die Absorption befördre und dadurch die Eitererzeugung beschränke.

Von Ammon und Chelius wird auch, nach angewandter entzündungswidriger Behandlung, wenn Ausschwitzungen sich zu bilden beginnen, der innerliche Gebrauch der Senega empfohlen, um die Exsudation zu hemmen und die Absorption zu steigern; und Chelius will dieses Mittel sogar bei Blutextravasat mit Erfolg angewandt haben. Dagegen versichert aber Dr. Lindner zu Breslau (in Casper's med. Wochenschr.; 1838, No. 11), daß sich ihm dieses Mittel gegen das Hypopyon nicht in dem Grade bewährt habe, als er nach den vielfachen Anpreisungen desselben erwartet hatte. Nur in einigen minder bedeutenden Fällen, in denen der in der vordern Augenkammer angesammelte Eiter blos die Höhe von 1—2 Linien erreicht hatte, wäre derselbe nach dem Gebrauche der Senega verschwunden, was aber nach dieses Arztes Ansicht auch auf die Anwendung äußerlicher Reizmittel und Narcotica geschehen seyn würde.

Im Uebrigen ist Walther mit unserm Vf. conform.]

Man hat auch geglaubt, die Heilung mit Hülfe gewisser mechanischer Verfahrungsarten beschleunigen zu können. So wissen wir schon durch Galen, daß einer seiner Zeitgenossen, Namens Justus, den Kopf seiner Kranken stark schüttelte, wahrscheinlich um den zähen Eiter dadurch abzulösen und ihn nach dem untern Theile des Auges herabsteigen zu lassen. Nach Mauchart's Bericht ließ Woolhouse seine Kranken auf den Rücken legen, und suchte nun durch gelinde Frictionen auf dem Auge den Eiter durch die Pupille aus der vordern Kammer in die hintre zu treiben, um ihn so zu zertheilen und seine Resorption zu befördern.

Endlich hat man es auch für nützlich gehalten, dem angesammelten Eiter durch eine in die durchsichtige Hornhaut gemachte Oeffnung unmittelbar einen Weg nach außen zu bahnen. Galen hat dieser Operation zuerst Erwähnung gethan, und sie ist in spätrer Zeit von Ambros. Paré, Lazare Rivière, Maitre Jan, St. Yves, Ruck, Job von Mackreen, Bibloo, Woolhouse und vielen Anderen ausgeführt worden. Allein die Erfahrung hat den neueren Augenärzten bewiesen, daß diese Operation, wenigstens als allgemeine Methode betrachtet, aus der Praxis verbannt werden muß. Scarpa hat beobachtet, daß der Eiter vermöge seiner Klebrigkeit und Zähigkeit in der Höhle der Membran der wäßrigen Feuchtigkeit zurückgehalten wird und nur mit vieler Mühe nach außen abläuft. In der That bedarf es mehrere Tage, bevor die gänzliche Entleerung der Flüssigkeit Statt findet, und während dieser Zeit kehrt die Entzündung wieder zurück, und die Ränder der in die durchsichtige Hornhaut gemachten Schnittwunde erweichen sich, werden geschwürig, und es entsteht danach fast nothwendig ein Bruch der Iris mit allen seinen Folgen. Jedoch müßte man diese Operation in den Fällen machen, wo die Eiteransammlung beträchtlich genug wäre, um eine widernatürliche Ausdehnung der Häute zu veranlassen: ein Zufall, der sehr gewöhnlich ist, wenn das Hypopyon mit einem Empyem vergesellschaftet ist, dagegen aber sehr selten eintritt, wenn jenes allein existirt. Das einfachste Verfahren bestände dann darin, mit einem Staarmesser einen ähnlichen Einschnitt zu machen, wie der ist, den man bei Operation des Staares durch Extraction, aber um ⅓ kleiner, macht. Die nachherige Behandlung geschieht dann eben so, als wenn der Kranke dieser letztern Operation unterworfen worden wäre.

[Diese Operation wird besonders von Richter empfohlen, dagegen finden sie Beer und Scarpa nur dann statthaft, wenn der Augapfel zu bersten droht. Fischer hält zwar die Eröffnung der Hornhaut für zweckmäßig, fürchtet aber, daß Staphylom, Vorfälle (Brüche) der Iris, wegen der weichen Beschaffenheit der Hornhaut, leichter entstehen können. Walther stimmt ebenfalls für die Paracentese, empfiehlt aber kluge Zögerung, indem er erst bei stille stehender Absonderung zur Operation rathet. Wardrop öffnet die vordre Augenkammer bei der kleinsten Menge von Eiter in derselben mit dem besten Erfolge, welchen letztern er der Ausleerung der wäßrigen Feuchtigkeit zuschreibt. Auch Langenbeck empfiehlt die frühzeitige Eröffnung des Hypopyon durch dasselbe Verfahren, wie es von Wardrop in Gebrauch gezogen wird. Man hatte nämlich lange Zeit Ruck's Verfahren befolgt, nach welchem das Auge mit einem Troicart genau in der Mitte der Hornhaut punctirt wurde. Doch hat man es seitdem (namentlich Gierl) für passender gehalten, den Augapfel durch die Sclerotica, etwa 2 Linien von der Vereinigung dieser Haut mit der Hornhaut, anzustechen, damit zu gleicher Zeit eine kleine Menge der wäßrigen Feuchtigkeit mit entleert werden könne.

Beck ist der Meinung, daß, ehe der Eiter die Hälfte der vordern Augenkammer füllt, die Operation vorgenommen werden müsse, und dies zwar um so mehr, da der Eiter als fremder Körper wirke und die entzündliche Reaction in vielen Fällen zu unterhalten scheine. Dafür soll nach ihm die von Gierl gemachte Beobachtung sprechen, daß, wenn ein Eiterstreif auf dem Boden der Augenkammer sich zeigt, da, wo die Sclerotica und Cornea zusammenstoßen, in dieser Gefäße perpendiculär in die Höhe steigen, welche die Höhe der Eiterung verfolgen, bei zunehmender Eiterung sich erweitern, dagegen sich vermindern und ganz verschwinden, wenn der Eiter entleert oder resorbirt wird. Werde man, fügt Beck hinzu, erst dann gerufen, wenn die Hornhaut schon gänzlich getrübt, die Augenkammer angefüllt und dem Bersten nahe ist, so müsse auch hier, um einigermaaßen die Form des Auges

zu retten, die Paracentese der vordern Augenkammer gemacht werden. Allein nur in dem Falle, wo der Eiter am Boden der hintern Augenkammer sich angesammelt hat, wird von Beck das von Gierl empfohlne Verfahren, welches in Eröffnung der hintern Kammer durch die Sclerotica besteht, für passend gehalten.]

Im Betreff der Behandlung desjenigen Falles, wo nach der Operation, oder in Folge einer spontanen Durchbohrung der durchsichtigen Hornhaut ein Vorfall (oder Hernia) der Iris entstanden seyn sollte, verweisen wir auf den Art. Hernia (S. 11).

Literatur.

[G. Bidloo, De oculo purulento, in Decade I. exercitationum anatomico-chirurgicarum. L. B. 1708.

Ch. A. Eullermann, Diss. de hypopyo; Halae, 1728.

B. D. Mauchart, Diss. de hypopyo; Tubing., 1742. (In von Haller's chir. Disputat. von Weiz; Bd. II, S. 1.)

Bassuel et le Maire, Diss. de hypopyo; Paris, 1757.

Ch. P. Leporin, Diss. de hypopyo; Götting., 1778.

J. Ch. Loder, Observatio hypopyi et inde enatae synizeseos pupillae; Jen., 1792.

J. H. Pfeiffer, Diss. de hypopyo absque operatione sanando; Erlang., 1794.

Hufeland's u. Himly's Journ.; Octbr., 1809, Seite 93. (In demselben findet man eine Behandlung des Hypopyon beschrieben, wo sich Lymphe in die Augenkammer ergossen hatte. In Zeit von 12 Stunden wurden 12—18 Gr. mildes salzs. Quecksilber und alsdann Chinarinde gegeben, äußerlich dagegen die Tinct. Opii crocata angewandt. Der Erfolg war sehr glücklich und beweist aufs Neue, daß das Quecksilber die Ergießung von Lymphe ins Auge verhindert und deren Aufsaugung befördert.)

Goeldlin, Diss. de hypopyo; Erlang., 1810.

F. Fabini, Diss. de hypopyo; Tüb., 1818

J. A. Zimmer, Dissert. de hypopyo; Landish., 1819.

Ph. von Walther, Merkwürdige Heilung eines Eiterauges nebst Bemerkk. üb. d. Operation des Hypopyon; Landsh., 1819. 2te Auflage.

Matth. Gierl, Das Hypopyon oder Eiterauge u. seine Behandlung, vorzüglich durch die künstl. Entleerung des Eiters; Augsb., 1825.]

(L. J. Sanson.)

Hypospadia s. Hypospadias s. Hypospadiasis; gr. Ὑποσπαδίας (von ὑπό, unten, u. σπάω, ich ziehe); fr., engl. u. holl. Hypospadie; Hypospadie, Zwitterbildung, bestehend in unterwärts befindlicher Oeffnung der Harnröhre. — Man bezeichnet demnach mit diesem Worte eine Deformität, welche in der Endigung der Harnröhre, nicht etwa am vordern Ende der Eichel, sondern auf irgend einem Puncte der untern Fläche dieses Organes, oder wohl gar des Mittelfleisches besteht. Dieser Bildungsfehler ist also der Epispadie (s. d.), wo die Harnröhre an der obern oder Rückenfläche des Penis sich geöffnet hat, entgegengesetzt, kommt aber viel häufiger vor als diese, und zwar wegen der Lage der Harnröhre selbst, welche nach oben durch eine große Dicke der schwammigen Theile ic. der Ruthe geschützt wird, dagegen an der untern Fläche der Ruthe in ihrer ganzen Länge fast ganz unter der Haut liegt.

Die Hypospadie bietet, sowohl in Rücksicht der Lage der widernatürlichen Oeffnung, welche jene begründet, als auch in Rücksicht ihrer Dimensionen, ihrer Form, so wie des mehr oder weniger fremdartigen, sonderbaren Ansehens, welches die Geschlechts- und Harnwerkzeuge dadurch erhalten, eine große Zahl von Varietäten dar.

Es fehlt bisweilen blos die untere Wand der Harnröhrenmündung, und die verticale Spalte, in welche sich der Harncanal endigt, verlängert, verbreitert sich und klafft nach unten bis zur Fossa navicularis. Die Eichel erscheint, von ihrer Rückenfläche aus betrachtet, regelmäßig gebildet; auch die Vorhaut bietet auf dieser Seite keine Anomalie dar, aber nach unten inserirt sie sich am hintern Winkel der Harnröhrenspalte, die sie gewöhnlich entblößt läßt, da sie zu kurz ist, um in dieser Richtung sich so weit vorzubegeben, wie bei anderen in dieser Hinsicht normal gebauten Menschen. Bei anderen Hypospadiäen ist die Eichel perforirt, und die Harnröhre endigt sich im Niveau der Fossa navicularis mit einer ziemlich gewöhnlich 4—5 Linien weit unterwärts der Spalte, welche das natürliche Orificium dieses Canales ersetzt, gelegnen Oeffnung. Fast immer ist dann diese Oeffnung sehr klein, läßt den Urin nur in einem sehr dünnen und sehr schnell abgehenden Strahle durch, und liegt verborgen in den Falten des untern Theiles der Vorhaut, die man nach hinten ziehen und deren Falten gleichsam glatt streichen muß, um jene hier zu entdecken. Sie gleicht bei manchen Individuen ziemlich gut einem der Thränenpuncte, und es läßt sich bei ihrem ersten Anblicke schwer einsehen, wie sie zum Durchlassen des ausgesonderten Harnes groß genug seyn könne; jedoch wird sie durch diesen letztern hinlänglich erweitert, um ungehindert demselben den freien Durchgang zu gewähren. Die Umgegend dieser Oeffnung ist rothbräunlich und durch eine sehr dünne Membran gebildet. Dem Penis mangelt oft die angemeßne Länge; die Eichel ist an ihrem Ende abgerundet und nach unten hin gerichtet, und

zwar durch die Krümmung des ganzen Gliedes in derselben Richtung; die in den oberen 3 Vierteln der Circumferenz der Ruthe sehr ausgedehnte Vorhaut erscheint nach unten bogenförmig ausgeschnitten und gegen die Fossa navicularis angelegt, so daß sie auf der Eichel eine Art von häutigem, schlaffen, weichlichen, gefalteten und wie viereckig zugeschnittenen Wulste bildet. Dieses eigenthümliche, von Rennes sehr gut beschriebne Ansehn reicht gewöhnlich hin, um gleich beim ersten Anblick diese Art von Hypospadie zu erkennen.

Bei einer dritten Art von Hypospadie endigt sich die Harnröhre hinter der Vorhaut unter dem Körper der Ruthe selbst und oft in dem Winkel, den dieses Organ vor der Schambeinsymphyse an der Stelle bildet, wo der vordre Theil des Scrotum sich mit den dasselbe bedeckenden Integumenten vereinigt. Auch bei den mit dieser Varietät der Hypospadie behafteten Individuen ist gewöhnlich der Penis weit kürzer, weit mehr nach unten gekrümmt und weit dünner als bei anderen Subjecten. Die Eichel zeigt fast immer auch eine Spalte, die schnell in einen blinden Sack sich endigt, welcher der Stelle entspricht, bis zu welcher die Harnröhre sich erstrecken sollte. Die widernatürliche Oeffnung ist bald schmal und eng, bald von oblonger Gestalt und in der Ausdehnung mehrerer Linien verlängert. Ihre Ränder sind rothbräunlich, rundlich, schleimig, bald mit einander in Berührung, bald abstehend, als wenn die Circumferenz des Canales einen sehr beträchtlichen Substanzverlust erlitten hätte.

Endlich gibt es noch eine vierte Art von Hypospadie, welche diejenigen Fälle in sich begreift, wo die Harnröhre in derjenigen Partie ihres Verlaufes, welche dem Scrotum entspricht, geöffnet ist. Auch hier lassen sich mehrere organische Eigenthümlichkeiten wahrnehmen, welche sehr zu berücksichtigen sind. Wenn z. B. die widernatürliche Oeffnung nur wenig Umfang hat, so schließt das in seinem mittlern Theile zusammengeschrumpfte Scrotum die Harnröhre in sich ein, die Testikel liegen in den seitlichen Theilen desselben, und der Penis bietet, wenn auch nicht seine natürlichen Dimensionen, aber doch zum wenigsten in Rücksicht der Structur seine natürlichen Merkmale dar. Ueber das wirkliche Geschlecht des Individuum kann hier in keiner Periode des Lebens auch nur der geringste Zweifel obwalten. Allein wenn statt einer einfachen Durchbohrung der Harnröhre von der Gegend der Harnröhrenzwiebel an bis nahe an die Wurzel der Ruthe eine längliche und röthliche Spalte vorhanden ist, welche das Scrotum in zwei seitliche, zusammengefaltete, rundliche Theile, die gewissermaaßen Lefzen bilden, theilt, so kann diese Spalte, besonders im jüngern Alter, für eine wirkliche Vulva gehalten werden. Dieser Irrthum kann aber noch viel leichter Statt finden, wenn der dann gewöhnlich sehr kurze und sehr dünne Penis die Dimensionen einer etwas zu sehr entwickelten Clitoris nicht viel überschreitet; wenn die im Gange der Leistencanäle oder in der Bauchhöhle zurückgehaltenen Testikel nicht im Scrotum gefühlt werden; wenn endlich dieses letztre, des M. cremaster beraubt und so reducirt worden ist, daß es blos einen von der äußern Haut überzognen Wulst bildet, dann die Gestalt der großen Schamlefzen darbietet. Deformitäten dieser Art sind es vorzüglich, mit welchen Individuen von ungewissem Geschlechte, oder solche behaftet gewesen waren, die man zuerst als Mädchen in die Kirchenbücher eingeschrieben und nachmals auch als solche erzogen hatte, und deren männliches Geschlecht erst zur Zeit der Pubertät erkannt worden war. Die meisten jener vermeintlichen Hermaphroditen, deren Geschichte uns die Jahrbücher der Wissenschaft aufbewahrt haben, gehören zu dieser Categorie.

Die Hypospadie ist stets die Folge einer in einer mehr oder weniger vorgerückten Periode der Schwangerschaft eingetretnen Hemmungsbildung im Harnapparate männlicher Früchte. Bei ihrer Erzeugung findet bald einfacher Mangel an Vereinigung der beiden seitlichen Hälften der Harnröhre auf ihrer untern Mittellinie, bald auch Mangel an Verlängerung dieses Canales bis zu der Stelle hin, wo er sich, der gewöhnlichen Ordnung gemäß, endigen sollte, Statt. Diese Art von Deformität kommt aber um so seltner vor, als sie sich mehr von der normalen Disposition der Organe entfernt. Dagegen wird die der erstern Art sehr häufig angetroffen, und ich selbst habe sie 8—10 Mal in Militärspitälern angetroffen. Die der zweiten Art ist zwar weniger gewöhnlich, kommt aber doch noch bei einer großen Anzahl von Individuen vor. Rennes hat von derselben gegen 10 Beispiele unter ungefähr 3000 Individuen, die er während der Arbeiten des Revisionsrathes in den Jahren 1829 und 1830 besuchen mußte, zu beobachten Gelegenheit gehabt. Endlich sind die zur dritten Art gehörenden Fälle zwar immer noch häufiger als die der vierten, bieten sich aber doch dem Arzte in einer langjährigen Praxis nur nach langen Zwischenzeiten dar.

Das Bestehen der Hypospadie bietet um so größere Beschwerlichkeiten dar, je weiter diese Deformität gediehen ist. Wenn blos die untre Wand der Harnröhrenmündung allein mangelt, wird dadurch der Abgang des Urines eben so wenig gehindert, wie der des Samens. Bei den Individuen, wo die Perforation der Fossa navicularis entspricht, oder blos einige Linien weit hinter diesem Puncte liegt, ist zwar der Harnstrahl gewöhnlich sehr dünn und fällt senkrecht nach unten nach den Füßen des Subjectes hin; doch kann ihn dasselbe, wenn es das Ende der Eichel emporhebt und die innre concave Fläche des Penis convex macht, noch eine gewisse Strecke weit von sich ausspritzen; allein dieses Organ bleibt während

der Erection nach unten gekrümmt, und der Abgang des Samens, der stets erschwert ist, kann nicht in gerader Richtung nach vorn Statt finden. Da jedoch diese Flüssigkeit noch bis zu einer ziemlich beträchtlichen Tiefe in die Mutterscheide eingespritzt zu werden vermag, so kann auch die Befruchtung noch ziemlich sicher von Statten gehen. Diese Befruchtung ist zwar in den Fällen der dritten Art ungewisser, jedoch noch nicht unmöglich, vorausgesetzt, daß die widernatürliche Oeffnung nicht so nahe am Scrotum sich befindet, daß sie nicht bis in die Höhle der Vagina gebracht werden kann. In diesen Fällen läuft der Urin unabwendbar nach unten hin ab, und das Ablassen desselben wird bei unsrer gewöhnlichen Mannestracht sehr beschwerlich. Endlich die Hypospadiäen der 4. Art sind nicht blos zur Zeugung völlig untauglich, sondern das Vorhandenseyn der Spalte unter dem Schambeine nöthigt sie sogar, nach Art der weiblichen Individuen ihren Harn zu lassen.

Diese Verschiedenheiten und diese detaillirten Thatsachen sind für die Praxis nicht unwichtig und können zur Auflösung medicinisch-gerichtlicher Fragen von hohem Interesse dienen. So wurde ein Mann von einem jungen Mädchen als Urheber ihrer Schwangerschaft gerichtlich belangt. Dieser Mann aber bat den Dr. Günther um ein Zeugniß seiner Impotenz. Bei diesem Individuum öffnete sich die Harnröhre in der Höhe der Fossa navicularis, und das Zeugniß wurde ihm verweigert. Zwei Jahre später heirathete derselbe Mann eine Andre, die ihn zum Vater mehrerer Kinder machte. Ein lutherischer Geistlicher, welcher mit der nämlichen Deformität behaftet war, hatte, wie Dr. Günther ebenfalls berichtet, 5 Kinder von seiner Frau, deren musterhaftes Leben vor jedem Verdachte gesichert war. Beispiele dieser Art kommen eben nicht sehr selten vor.

Behandlung: — Die Chirurgie hat bis jetzt nur wenig für die Heilung der Hypospadie thun können; jedoch bedarf es auch bei der oben zuerst erwähnten Art keiner Operation, da diese durchaus keine Unvollkommenheit in Ausübung der Geschlechtsfunctionen nach sich zieht; und die der vierten Art ist mit zu viel Störungen vergesellschaftet, als daß es wahrscheinlich der Kunst jemals werde gelingen können, den Normalzustand wieder herzustellen.

Nicht so verhält sich dies aber mit der Hypospadie der 2. und 3. Art. Denn so ist es z. B. Dupuytren in Fällen dieser letztern Art 2 Mal gelungen, die gewissermaaßen von der Natur vergeßne Partie der Harnröhre zu verbessern. In einem dieser Fälle war die widernatürliche Oeffnung sehr enge und lag 2 Zoll hinter dem Ende der Ruthe, und vorderhalb dieses Punctes war keine Spur von einem Harncanale vorhanden. Es wurde ein Troicart von kleiner Dimension, der besonders dazu construirt worden, von dem vordern und untern Theile der Eichel, längs des Ganges, welcher den Harncanal darstellen sollte, bis an die Stelle der Fistel eingesenkt, und nachher dieser ganze Gang mit einem äußerst dünnen schilfrohrförmigen Glüheisen cauterisirt. Die danach entstehenden Zufälle waren von der heftigsten Art, und der Brand drohte bereits die Ruthe zu zerstören; aber endlich legte sich der Sturm, und ein bis in die Blase gelangter elastischer Catheter verschaffte dem Urine freien Abgang. Die zu verschiedenen Malen mit Höllenstein betupfte Fistel vernarbte, und der neue Gang diente nachmals zur Aussonderung des Urines. Jedoch behielt derselbe noch lange Zeit hindurch eine Neigung zu eitern und sich zu verengen, die aber durch den beharrlichen Gebrauch der Sonden (Catheter) nach und nach gehoben wurde, bis endlich die vollständige Heilung erfolgt war. Der zweite Fall war von der nämlichen Art wie der eben erwähnte, und das nämliche Verfahren hier von gleich glücklichem Erfolg.

Eine solche Operation ist aber in Bezug auf die Erhaltung des Penis, oder wohl gar des Lebens des Individuums nicht frei von Gefahren. Man darf zu ihr nicht eher Zuflucht nehmen, als bis einestheils das Urinlassen außerordentlich erschwert ist, und man anderntheils von den Eltern, die oft [besonders bei adligen Geschlechtern wegen der Nachkommenschaft im Betreff der Vererbung liegender Gründe] ein großes, wichtiges Interesse dabei haben, daß die Geschlechtsfunctionen bei dem jungen Kranken nicht vernichtet werden, aufs inständigste darum ersucht wird. Wäre das Individuum schon erwachsen, so dürfte die Reconstruction der Harnröhre nur dann gewagt werden, wenn eine absolute und sowohl durch die Lage der widernatürlichen Oeffnung, als durch wiederholte hinlängliche Versuche deutlich erwiesne Impotenz von Hypospadie herrührte.

[Einen nicht unwichtigen Beitrag zur operativen Behandlungsweise der Hypospadie gibt auch Herr Wundarzt Heller in Stuttgart (im Würtemb. Correspond. Bl. 1834, No. 2), indem er den Fall von einem 36jährigen Manne mittheilt, dessen Penis an der Wurzel der Eichel von syphilitischen Geschwüren ganz durchfressen worden war, und welche Perforation, die die Harnröhre durchbrochen hatte, selbst dann noch fortbestand, als ihn sein Arzt von der Syphilis glücklich befreit hatte. Der größte Theil des Urines floß nun durch die widernatürliche Oeffnung ab, was natürlicherweise mit manchen Schwierigkeiten verbunden war; aber noch mehr Beschwerden verursachte der Beischlaf, indem der Same sich stets mit einigen Schmerzen durch die hintre Oeffnung des Penis ergoß. Bei der Untersuchung zeigte sich eine längliche, bohnengroße Oeffnung am untern Theile der Wurzel der Eichel (das Frenulum hatten bereits die syphilitischen Geschwüre weg-

gefressen), welche bis auf die Harnröhre eindrang, und deren Ränder sehr dünn, wie mit der Schleimhaut der Harnröhre überzogen und abgerundet waren. Die Eichel selbst war auffallend verlängert, ihre Mündung meist zugeklebt, weshalb der Urin in seinem vollen Strahle sich meist durch die widernatürliche Oeffnung entleerte.

Genannter Wundarzt trug die Ränder mittels einer Hakenpincette und eines stark converen Bisturis möglichst tief ab und vereinigte sie durch 3 blutige Hefte und einige schmale Heftpflasterstreifen. In die Harnröhre wurde eine elastische Röhre eingelegt und der Penis mit einer schmalen Cirkelbinde umwickelt.

Dieser Versuch hatte jedoch nicht den gewünschten Erfolg; denn schon am 3. Tage sickerte der Urin zwischen den Nähten durch, und an eine Vereinigung war nun nicht mehr zu denken. Es wurden daher am 6. Tage die Hefte wieder herausgenommen, und die natürlich größer gewordne Oeffnung stellte sich nun mit gänzlich abgerundeten Rändern dar; nirgends aber zeigte sich eine Adhärenz. Das Mißlingen der Operation glaubte Referent in zwei Umständen gefunden zu haben: 1) in dem äußerst dünnen Rande der Oeffnung selbst, dessen Beschaffenheit die erforderliche Reaction, nämlich eine adhäsive Entzündung und Ausschwitzung plastischer Lymphe, hindern konnte. 2) Der zweite Umstand schien dem Arzte in der eingebrachten elastischen Röhre zu liegen, welche nicht nur durch ihren mechanischen Reiz eine krankhafte Umstimmung der plastischen Kraft erzeugen und auf die adhäsive Entzündung störend einwirken konnte, sondern auch ins Besondre eine Ansammlung von Urin zwischen der elastischen Röhre und der Harnröhre veranlassen mochte, was ebenfalls nachtheilig auf die Adhäsion wirken müsse.

Nach diesem Operationsversuche zeigte sich ein Ausschlag am ganzen Halse und im Gesichte, der alle Merkmale des syphilitischen Characters an sich trug, obgleich der Kranke schon seit 10 Jahren ganz frei von allen Erscheinungen eines verdächtigen Uebels war und sonst auch ein blühendes Aussehn hatte. Der Ausschlag dauerte fast gegen 8 Wochen und verschwand bei dem Gebrauche der Sassaparille. Wegen dieses Uebels und einer langdauernden Dienstreise konnte erst 1 Jahr nach der ersten Operation ein nochmaliger modificirter Operationsversuch gemacht werden. Dieses Mal wurde die Eichel von der widernatürlichen Oeffnung aus bis zu ihrer Mündung gespalten, die abgerundeten Ränder wurden abgetragen, welches jetzt erst mehr von außen als gegen die Schleimhaut der Harnröhre hin hatte geschehen können, und zuletzt wurde die Vereinigung der Wundränder, nachdem man sie gehörig hatte nachbluten lassen, mittels 7 Hefte bewerkstelligt. Es erfolgte darauf eine adhäsive Entzündung und die Vereinigung ohne weitre Störung und ohne mechanische Vorrichtung gegen den 8. Tag vollkommen.

Würde die Frau dieses Mannes, fügt Herr Heller hinzu, nunmehr empfangen, so wäre dies um so interessanter, als die natürliche Mündung der Harnröhre nicht organisch verschlossen war und deshalb daraus vielleicht wichtige Resultate gezogen werden könnten, da ins Besondre die geringeren Grade der Hypospadie, selbst mit Atresie der Harnröhrenöffnung, von namhaften gerichtlichen Aerzten, wie Metzger, Hanke, Kopp, Roose, nicht als Hinderniß einer fruchtbaren Begattung angesehen werden.

Im Art. Epispadias haben wir die Art und Weise kennen gelernt, wie Dr. Dieffenbach in einem Falle verfuhr, wo die gespaltne Harnröhre wie eine Rinne auf der obern Fläche des Gliedes verlief; daher ist es nicht mehr als billig, unsere Leser auch mit dem von diesem Arzte unterommenen Heilungsversuchen der Hypospadie vertraut zu machen. — Diesem berühmten Operateur sind eine nicht geringe Zahl von Menschen vorgekommen, bei denen sich die Hypospadie nur auf die Spaltung der Eichel beschränkte; bald war die Vorhaut natürlich gebildet und die Eichel dadurch vollkommen bedeckt, bald auch jene weit gespalten, so daß sie einen dicken, auf der obern Fläche der Harnröhre liegenden Wulst bildete. Hier habe aber keine eigentliche Spaltung der Eichel Statt gefunden, sondern das vordre Ende der Harnröhre ganz gefehlt, so daß dann deren Oeffnung meist so klein gewesen wäre, daß der Urin nur in einem haarfeinen Strahle ausfloß und Dr. D. bei kleinen Kindern sich genöthigt sah, dieselbe durch eine kleine Incision zu erweitern. War aber die Vorhaut normal gebildet, so habe sich auch kein Defect in der Harnröhre, sondern nur ein Spalt in derselben vorgefunden. In allen Fällen von Hypospadie mit Verkrüppelung der Vorhaut — mochte nun die Mündung der Harnröhre nach vorn, oder in der Mitte, oder weiter nach hinten gelegen, oder die ganze Harnröhre bis in die Blase gespalten seyn — wäre das Glied bei der Erection nach hinten gebogen und meist sehr kurz gewesen.

Dr. Dieffenbach hat die Heilung der Hypospadie nur 3 Mal versucht. Im ersten Falle war die Eichel gespalten, die Vorhaut natürlich gestaltet. Er trug daher die Ränder der Spalte mit einem kleinen Messer ab und vereinigte dieselben durch 3 sehr feine Insectennadeln, welche dicht umschlungen und dann kurz abgeschnitten wurden. Ein Catheter ward nicht eingelegt. Am 4. Tage hatten sämmtliche Nadeln durchgeschnitten, und bald waren die Ränder wieder überhäutet: das Uebel war ganz wieder wie vor der Operation.

Im zweiten Falle war nur der Harnröhrentheil der Eichel gespalten. Die Operation geschah wie im vorigen Falle, und nach der-

selben wurden kalte Umschläge angewandt. — Den Urin hatte der Kranke stets in einen großen Topf unter Wasser lassen müssen. Am 3. Tage war die vorderste Naht ausgerissen; doch durch die beiden anderen war eine Vereinigung zu Stande gebracht worden.

Im dritten Falle fehlte der vordre Theil der Harnröhre; auch war die Vorhaut gespalten. Hier wurde aus der Haut ein Canal gebildet, welcher in die Harnröhre einmündete, und ein feiner Catheter eingelegt; dann wurden die Ränder der Vorhaut wund gemacht, um sie durch eine Reihe umschlungener Nähte vereinigen zu können. Da die Ränder sehr weit von einander entfernt waren, so wurden beide Lamellen der Vorhaut oben in der Mitte bis zur Eichelkrone gespalten. Die untere Spaltung der Vorhaut war nun in eine obre verwandelt, und Dr. Dieffenbach beabsichtigte dadurch, dem nach unten gebognen Gliede eine Richtung nach oben zu geben. Allein der sich infiltrirende Urin zerstörte die frischen Verbindungen, und es war weder der neue Canal, noch die Verbindung der Vorhaut zu Stande gekommen. (Hamb. Zeitschr. f. Med.; Bd. 4, Heft 1, 1837.)

Diese Versuche dürften wenigstens so viel beweisen, daß mit Heften und Nähten, wie sie Dr. Dieffenbach angewandt, in dergleichen Fällen wohl nur wenig oder gar nichts ausgerichtet werden dürfte, und daß Dupuytren's Verfahren, obgleich bei weitem gefahrvoller, dennoch bis jetzt das sicherste gewesen ist: denn hier als Resultat Heilung, dort aber mißlungene Versuche.]

(L. J. Bégin.)

[**Hyposphagma** (von ὑπό, unten, und σφάζω, ich ertödte, ich verderbe); Blutauge, Blutunterlaufung des Auges. — Mit diesem Namen wird gewöhnlich die äußre Blutunterlaufung des Auges bezeichnet, bei welcher in Folge einer starken Quetschung die kleinen Blutgefäße des Auges zerrissen sind und das Blut sich in die Zellen der Conjunctiva ergossen hat, so daß dann das Weiße im Auge eine Art von Ecchymose zeigt, die mehr oder weniger stark seyn kann und stets als ein mehr oder minder großer sugillirter Flecken erscheint.

Es würde diese Ecchymose oder dieses Extravasat ein ganz geringfügiger Zufall seyn, wenn, wie dies auch bisweilen geschieht, eine heftige Anstrengung des Körpers, wodurch das Blut stark nach dem Kopfe getrieben wird, wie z. B. beim Brechen, Husten, übermäßigen Lachen, beim Pressen während eines sehr harten Stuhlganges rc., dazu Veranlassung gegeben hatte; allein wo dem Zufalle Quetschung vorangegangen, da ist, besonders wenn diese nur einigermaaßen stark war, fast immer eine Entzündung des Auges mit im Spiele und die Gefahr nicht unbedeutend.

In diesem letztern Falle sind sowohl allgemeine, als örtliche Blutentziehungen (Blutigel um das Auge herumgesetzt) unumgänglich nothwendig, und man sucht deren Wirkung auch durch Ableitungen auf den Darmcanal, z. B. kühlende Abführmitttel, mit und ohne Nitrum, durch das Auflegen eines Vesicators im Nacken und durch eine strenge antiphlogistische Diät zu unterstützen. Unter allen örtlichen Mitteln dürfte unstreitig das ununterbrochene Bähen des kranken Auges mit ganz kaltem Wasser das allerwirksamste seyn; auch dürfte dieses Mittel in den Fällen, wo das Hyposphagma blos durch die Anstrengungen beim Brechen rc. entstanden ist, zur Zertheilung des Bluterxtravasats allein hinreichend seyn, so wie endlich auch in den Fällen, wo ohne alle offenbare Veranlassung, gleichsam wie von selbst, im Weißen des Auges, gewöhnlich nach dem äußern Winkel hin, ein unscheinbar rother Flecken entstanden war, wovon die davon Befallenen selbst nichts empfinden und wissen. Man findet diese spontane Blutunterlaufung vorzüglich bei solchen Personen, die fehlerhafte Säfte haben, bei scrophulösen Kindern, hier namentlich bei feuchtem Wetter; sie entsteht auch wohl von Erhitzung und Vollblütigkeit, wie auch im letzten Stadium der natürlichen Blattern.

Wie bei der auf dem äußern Hautgebilde erscheinenden Ecchymose, zeigt auch hier die Verwandelung des mehr oder weniger dunkelblauen, lividen Fleckens in einen braunen, gelben rc. an, daß die Resorption des Extravasats erfolgt ist und der Theil in Kurzem seine natürliche Farbe wieder bekommen wird. — Von der innern Blutergießung im Auge ist schon unter Haemophthalmia interna die Rede gewesen. Uebrigens vergl. man auch die Art. Contusio, Ecchymosis, Vulnus rc.]

(P.)

Hyssopus; gr. Ὑσσωπος; Ysop, Isop. — Der Character dieser Pflanzengattung, welche in Jussieu's Familie der Labiatae und zu Linné's Didynamia Gymnospermia gehört, läßt sich folgendermaaßen bestimmen. Der bleibende Kelch ist röhrig, walzig, gestreift und fünfzähnig; die Coralle hat eine kelchlange walzige Röhre, welche in einen sich neigenden Schlund übergeht; der Saum ist in 2 Lippen getheilt, wovon die obre flach, kurz und ausgerandet, die untre dreilappig ist; der verkehrt herzförmige Mittellappen ist größer als die stumpfen Seitenlappen; die Staubfäden stehen aus einander, so daß die 2 längeren nach der Unterlippe gewendet sind. Zwischen dem 4theiligen Ovarium erhebt sich ein fadenförmiger Griffel mit einer 2spaltigen Narbe. Die 4 kleinen Fruchtstücke sind länglich, 3seitig. Die bekannteste und wegen ihres medicinischen Nutzens merkwürdigste Art ist:

Hyssopus officinalis, der gemeine Ysop (fr. Hyssope officinal; engl. Common

Hyssop; holl. Yzoop); eine kleine, ästige, fast strauchartige Pflanze, deren aufrechte Stengel gegenüber stehende, sitzende, lancettförmige, schmale, spitzige, ganze und besonders auf der untern Fläche mit kleinen Drüsen besetzte Blätter tragen; ihre blauen, rosenrothen oder weißen Blüthen stehen in Büscheln, zu mehreren in den Achseln der oberen Blätter vereinigt und sämmtlich nach einer Seite hin gewendet, so daß sie zusammen eine einseitige Aehre zu bilden scheinen. Dieses Kraut wächst wild im südlichen Europa, in Oesterreich und Sibirien; auch findet es sich in Deutschland an manchen Orten verwildert auf Mauern und Schutthaufen. Die übrigen nicht zahlreichen Arten sind theils im Orient und China, theils in Nordamerika einheimisch.

Uebrigens war diese Pflanze schon den Alten bekannt, und ihre Blüthenspitzen (wie auch das Kraut) besitzen unzweideutige Eigenschaften, die schon lange zu medicinischen Zwecken benutzt worden sind. Der angenehm gewürzhafte und durchdringende Geruch, der bittre, etwas scharfe, brennende, aromatische Geschmack ihrer Blätter und Spitzen kündigten gleichsam schon im Voraus die Bestandtheile an, welche die chemische Analyse darin finden mußte. In der That gibt die Pflanze ein bitterlich-salzigherbes wäßriges und ein mehr aromatisch-campherartig-scharfes spirituöses Extract und ein sehr scharfes, gelbliches und aromatisches ätherisches Oel, nach Hagen bis auf 1 Unz. aus 6 Pfd. des frischen Krautes, so wie auch Harz; Campher und Salze konnten sowohl aus dem Kraute, als auch aus den genannten Extracten frei dargestellt werden. Planche hat auch die Gegenwart von Schwefel nachgewiesen, und Herberger will sogar eine alkaloidische Substanz, der er den Namen Hyssopin gegeben, in den Blättern des Ysop gefunden haben; diese Substanz ging wenigstens mit Säuren Verbindungen ein, verhielt sich aber im Uebrigen indifferent. Ganz vorzüglich ist es aber der sehr reichliche Gehalt an jenem ätherischen Oel, welcher diese Pflanze zu einem Medicament erhebt, das mehr Beachtung verdient, als ihm gewöhnlich geschenkt wird, und das unstreitig zu verschiedenen Zwecken benutzt werden könnte.

Die Alten hatten all den Vortheil, der sich daraus ziehen läßt, sehr wohl eingesehen und sich darüber auch nach den Begriffen ihrer Zeit ausgesprochen, indem sie sagten, daß der Ysop ein Vermifugum, Incisivum (Schneider bezeichnet besonders das reine ätherische Oel als schleimlösend: die Absonderungsthätigkeit der Lungen erweckend), Emmenagogum, Stomachale, Carminativum, Diaphoreticum, Vulnerarium und Resolvens sey.

Welche Uebertreibung auch in diesen dem Ysop zugeschriebenen Heilkräften liegen mag, so ist doch so viel gewiß, daß man von ihm nicht alle die Nutzanwendungen gemacht hat, die sich wirklich von ihm machen lassen; daß man es unsers Wissens noch nicht in Pulverform angewandt hat, obgleich es in dieser Form ein nicht zu verschmähendes Febrifugum abgeben dürfte; daß sein ätherisches Oel, sowohl äußerlich, als innerlich gebraucht, wohl als ein vortheilhaftes Stimulans betrachtet werden, und endlich sein spirituöses Extract eine Menge anderer minder wirksamer und kostspieligerer Extracte ersetzen könnte.

In früheren Zeiten hat man es innerlich nur bei chronisch asthenischen Brustaffectionen, langwierigen Catarrhen, Schleimasthma ꝛc. als ein den Auswurf beförderndes Mittel, so wie äußerlich zur Bethätigung der örtlichen Gefäß- und Nerventhätigkeit, zu erregenden Gurgelwässern, zu Bähungen gegen die asthenischen Folgen traumatischer Reaction benutzt.

Der gewöhnlichste Gebrauch, den man davon gemacht, bestand darin, daß man die Blüthenspitzen oder das Kraut zu 6—8 Dr. mit 6—8 Unz. Wasser infundiren ließ; und dieses Infusum (bisweilen auch ein Infuso-Decoctum) war es ganz vorzüglich, das gewöhnlich gegen chronische catarrhalische Affectionen, wo die Bronchien mit vielem Schleime angefüllt sind, der hier gleichsam Anschoppungen bildet, angewandt worden ist. — So verordnete man auch ein Aq. Hyssopi destillata als Vehikel für erregende Brustmixturen. — Schneider empfiehlt das Oleum Hyssop. aeth. zu 4 Tropfen mit 6 Dr. Arrow-Root und eben so viel Zucker zum Brustpulver, alle 2 Stunden zu 1 Theelöffel voll mit Milch oder Wasser zu nehmen, bei colliquativen Schweißen mit Zusatz von noch 4 Tropf. Oleum Salviae.

Uebrigens macht der Ysop den Bestandtheil einer Menge von jetzt ganz in Vergessenheit gerathenen Präparaten, und noch jetzt von der Aq. Meliss. Carmelitanorum, des Syr. Artemisiae compos., des Bals. tranquillans, des Spirit. vulnerar. ꝛc. aus.

(F. Ratier u. Wilhelmi.)

Hysteralgia (von ὑστέρα, Gebärmutter, und ἄλγος, Schmerz); fr. Hystéralgie; Gebärmutterschmerz. — Der Uterus kann, vermöge der allgemeinen Sensibilität, die er mit allen Organen des Körpers theilt, und unabhängig von der besondern Sensibilität, die er zur Vollziehung des Geschlechtsactus besitzt, kann, sagen wir, wie alle Organe, welche Hirn- und Rückenmarksnerven empfangen, mehr oder minder lebhafte Schmerzen empfinden, ohne von irgend einer Entzündung befallen zu seyn, also Schmerzen, die ganz mit denen zu vergleichen, welche der Magen bei Gastralgie, die Leber bei Hepatalgie ꝛc. empfindet.

Die Hysteralgie kommt höchstens nur im Verlaufe des sexuellen Lebens vor, wie z. B. bei jungen Mädchen sehr oft zur Zeit der Pu-

hertät, bei vielen Frauen jedes Mal, wenn die Catamenien wiederkehren; häufig tritt auch die Hysteralgie an die Stelle des Wollustgefühles, welches beim Beischlafe vorherrscht, besonders wenn dieser zu oft wiederholt wird. Sie ist übrigens das gewöhnlichste Symptom einer Leucorrhoe, eines Rheumatismus, einer Deviation der Gebärmutter ꝛc., ohne jedoch weder die nothwendige Folge noch das unzertrennliche Element von diesen Allen zu seyn; denn selbst in diesem Falle ist sie nur selten anhaltend, sondern zeigt mehr oder minder lang dauernde Zwischenzeiten der vollkommensten Ruhe. Man hat sie auch mit Wechselfieberanfällen gleichzeitig vorkommen und unter dem Einflusse der gegen diese letztre Affection gerichteten Mittel (also der China, des schwefels. Chinins ꝛc.) wieder vergehen sehen (vergl. die Art. **Febris intermittens** und **Nevralgia**).

Man bekämpft die Hysteralgie im Allgemeinen durch Enthaltsamkeit in der Ehe, warme Bäder, erweichende Halbbäder, dergleichen Clystire und Einspritzungen, die in einigen Fällen durch Zusatz von narcotischen Substanzen, wie z. B. Mohnköpfen, Dulcamara, Hyoscyamus, oder selbst einigen Tropfen Tinct. Opii, schmerzlindernder gemacht werden können. Zu gleicher Zeit kann man, wenn die Schmerzen heftig sind, um Unterleib und Kreuz aus erweichenden Decocten und Leinsamenmehl bereitete Cataplasmen, denen man eine gewisse Dosis Oleum Hyoscyami einverleibt, schlagen. Wo die Hystralgie, mit oder ohne Fieber, einen periodischen Verlauf nimmt, erhält man die glücklichsten Erfolge durch Anwendung der mit Opium verbundenen Chinapräparate. Wäre die Hysteralgie das Symptom irgend einer andern Krankheit des Uterus, wie z. B. einer Deviation, einer chronischen Entzündung ꝛc., so ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß hier vor Allen die Hauptkrankheit, welche zur Hysteralgie erst Veranlassung gegeben, bekämpft werden müßte. (M. s. **Dystocia**, **Leucorrhoea**, **Obliquitas**, **Metritis** ꝛc.)

[In wiefern die Hysteralgie einen Grund zur Ehescheidung abgeben kann, findet man in allen Schriften über gerichtliche Medicin angegeben. Sehr ausführlich erläutert auch Dr. Voigt zu Leipzig im Summarium (Bd. I, Heft 3) einen medicinisch=gerichtlichen Fall dieser Art.] (P. Jolly.)

Hysteralgia catamenialis s. menstrualis, s. Dysmenorrhoea.

Hysteralgia inflammatoria, s. Metritis.

[**Hysteranesis.** — Mit diesem Namen hat Kopp (Denkwürdigkeiten ꝛc., Bd. I, S. 235) ein Leiden des obern Theiles des Uterus bezeichnet, dessen Wesen nach ihm in Atonie und Vergrößerung des Uterus bestehen soll, wenn sich nämlich dieses Organ nach vorausgegangner Entbindung nicht auf sein normales Volumen zusammengezogen hat, oder, falls gar keine Schwangerschaft vorausging, durch andre Veranlassung, z. B. durch Congestion, in einen ähnlichen erschlafften Zustand geräth und sich vergrößert.

Der Leser wird sich erinnern, daß von demselben Zustande, wenn er nach der Entbindung eintritt, schon im Art. **Dystocia** zum Theil die Rede gewesen, daher wir uns hier mit Dr. Toel zu Aurich blos darauf beschränken, über die zweite, ohne vorhergegangne (falsche oder wahre) Schwangerschaft erscheinende Form einige Bemerkungen zu machen.

Die Schlaffheit und Erweiterung sind hier stets erst Folge eines gereizten, congestiven, vielleicht zu Zeiten subinflammatorischen Zustandes des Uterus. Nach Dr. Toel's Erfahrung sind die Symptome dieses schleichend sich einstellenden Uebels folgende: zuerst hysterische Zufälle mancherlei Art, verbunden mit Flatulenz, Uebelkeit, Vomiturition; die meist zu gleicher Zeit etwas stockende Menstruation und ein Gefühl von Schießen, Ziehen und Spannen in den Brüsten lassen Schwangerschaft vermuthen, welchem Glauben auch die Kranken sich gern überlassen, da, wenigstens in den von genanntem Arzte beobachteten Fällen, nur verheirathete und bisher unfruchtbare, dabei sehr reizbare und mit einem dyscrasischen Leiden behaftete Frauen an dieser Krankheit litten. Unter Steigerung der hysterischen Zufälle, von welchen ein beständiges schmerzhaftes Aufstoßen und eine besondre, fast eisige Kälte der Hände und Füße am hervorstechendsten sind, entsteht bald ein Gefühl von Vollheit, Wärme und Schwere im Becken, besonders beim Aufstehen und Gehen, nächstdem Dyspepsie, gänzliche Anorexie, Verstopfung und Strangurie. Dazu gesellen sich deutliche Fieberbewegungen gegen Abend mit kleinem, schwachen, gereizten Pulse und brennender Hitze; die Kranken magern nun schnell ab, die Kräfte schwinden, und das Gesicht erhält ein leidendes, blaßgelbliches Ansehn. Die früher sparsame Menstruation, wenn sie auch jetzt noch unregelmäßig eintritt, dauert nun gewöhnlich länger und wird bisweilen zur Metrorrhagie. Das dabei ausgeleerte Blut ist pechartig, die Schleimabsonderung der Scheide in der Regel ein wenig vermehrt und der Beischlaf schmerzhaft. Der Bauch wird überall, besonders aber über der Symphyse, stärker und gespannt, ein etwas tiefer Druck daselbst ist sehr empfindlich. Es entstehen nun in einer der beiden Inguinalgegenden andauernde Schmerzen, die sich bis zur Crista ausdehnen, bedeutendes Anschwellen der Leistendrüsen, Kreuzschmerzen und das Gefühl eines nach unten drängenden Körpers, so daß die Kranken, welche das Gehen überhaupt scheuen, bei demselben gern eine gebückte Stellung beibehalten. In der Rückenlage ist die ausge-

dehnte Gebärmutter deutlich über der Symphyse zu unterscheiden. Die Scheide ist heiß, der Mutterhals empfindlich, fühlt sich lockrer und voller an, der Muttermund ist meist etwas geöffnet, die ganze Gebärmutter schwerer als im Normalzustande; der Urin nicht entzündlich.

Die Dauer der Krankheit soll sich auf mehrere Monate erstrecken.

Als veranlassende Ursachen zu dieser Krankheit glaubt Dr. Toel in manchen Fällen die Uebertragung eines allgemeinen Leidens auf den Uterus und die dadurch hervorgerufne Congestion, oder, wo ein solches Allgemeinleiden nicht vorhanden ist, eine häufige Reizung des unfruchtbaren Coitus, die nicht in der Conception erschöpft wird, und vielleicht eine angeborne, für den ärztlichen Beobachter nicht erkennbare Schwäche des Gebärmuttergewebes annehmen zu dürfen.

Im Betreff der Behandlung, sagt dieser Arzt, schienen die von Kopp empfohlenen Reizmittel, wie Aloë, Sabina ꝛc., im Anfange nicht vertragen zu werden. Nächst der Berücksichtigung des etwaigen allgemeinen Leidens sey zur Bekämpfung des gereizten, congestiven Zustandes der Gebärmutter, außer einer ruhigen Lage, gänzlicher Enthaltung des Beischlafes u. s. w., anfänglich eine vorsichtige antiphlogistische Behandlung nöthig: Blutigel, aber gleich anfangs in hinlänglicher Anzahl gesetzt, warme Bäder, warme Umschläge von narcotischen Kräutern, kleine Dosen Quecksilber und Quecksilbereinreibungen.

Sobald sich die Fieberbewegungen mindern und die größte Schmerzhaftigkeit beim Drucke nachläßt, sey aber die Zeit für diese Mittel vorbei. Nun komme es darauf an, die Gebärmutter zu vermögen, sich auf das normale Volumen zusammenzuziehen, und hiezu sey Sabina das Hauptmittel; doch müsse deren Anwendung lange fortgesetzt werden. Allein schon nach einem 2—3 wöchentlichen Gebrauche derselben sey eine angehende Verkleinerung des Uterus deutlich zu merken, und mit dieser sollen dann auch zugleich die noch übrigen Beschwerden abnehmen. Die Menstruation werde regelmäßig, Appetit und Reproduction nehmen gleichmäßig zu, und so verschwinde das Uebel nach und nach, ohne irgend üble Folgen zu hinterlassen.

Schließlich bemerkt noch Dr. Toel, daß es oft schwer halte, den Zeitpunct zu treffen, wo die Anwendung der Sabina räthlich sey; oft werde nur ein vorsichtiger Versuch darüber zu entscheiden vermögen. Das negative Merkmal sey das, daß keine Verstärkung des Fiebers, keine Vermehrung der Schmerzen danach eintreten dürfe. — Aeußere Mittel sollen in dieser Periode der Krankheit keinen Nutzen geschafft haben. — Uebrigens dürfe die Diät nicht reizend, müsse aber fast vom Beginne der Krankheit an nährend und kräftigend seyn.

Bei den von Dr. Toel behandelten Kranken habe das Uebel keine Rückfälle gemacht; doch wäre noch keine derselben späterhin schwanger geworden. (Hannov. Annal. 1837; Bd. II, Heft 2.)]

(Wilhelmi.)

Hysterelosis anterior et posterior, s. Anteversio und Retroversio uteri.

Hysteria, Hysterismus, Hypercinesia uterina, Uteri adscensus; gr. Ὑστερικὴ πνίξ (so viel wie suffocatio uteri); fr. Hystérie, Hystéricie, Hystéricisme, Affection ou Passion hystérique, Suffocation de matrice, Mal de mère, Vapeurs hystériques, Etranglement de l'uterus, Maux de nerfs, Attaques de nerfs; engl. Hysteric passion, Rising of the mother; holl. Opstyging van de moeder, Moederziekte, Slikking der lyfmoeder; Hysterie, Mutterbeschwerung, Mutterkrämpfe, Mutterstaupe, aufsteigende Mutter. — Das Wort Hysterie ist eins von denen, mit welcher man in der Wissenschaft am meisten Mißbrauch getrieben hat. So haben viele Aerzte alle ihrem physiologischen Zusammenhange nach unbekannte Erscheinungen der Hysterie zugeschrieben; andere wieder haben aus dieser ungeheuren Symptomensammlung diejenigen ausgewählt, die ihren besonderen Ansichten über die Natur des Uebels am meisten zusagten, und sie gebraucht, um daraus eine Hysterie nach ihrer Art zu machen, so daß man bei Abhandlung dieser Krankheit hauptsächlich darauf zu sehen hat, daß man streng bestimme, was eigentlich unter Hysterie zu verstehen sey.

Zunächst handelt es sich aber nicht blos darum, sich über den wahren Sitz dieser Krankheit zu verständigen und zu untersuchen, ob dieselbe ein idiopathisches oder symptomatisches Leiden dieses oder jenes Organes begründet, oder zu wissen, ob man diese Krankheit mit oder ohne Convulsionen annimmt; sondern man muß auch vorher zu bestimmen suchen, ob die Hysterie eine ausschließliche Krankheit des weiblichen Geschlechtes ist, d. h. ob es wirklich eine Affection gibt, für welche der Name Hysterie keine lächerliche Widersinnigkeit ist.

Alle diese Ungewißheiten entspringen aus der Natur des Gegenstandes, der an sich selbst höchst dunkel ist. Man muß daher in den Fällen, wo uns die Anatomie über den Sitz eines Uebels keinen Aufschluß gibt, denselben durch physiologische Inductionen zu ermitteln suchen; aber diese Inductionen, die zu den glücklichsten Vermuthungen führen können, wenn sie durch eine vervollkommnete Wissenschaft unterstützt werden, können andrerseits leicht wieder zu Irrung und Täuschungen Veranlassung geben, wenn sie auf hypothetischen Angaben beruhen. Untersuchen wir nun zuvörderst in Bezug auf den uns vorliegenden

Gegenstand den Zustand der Physiologie bei den Alten, und auf welchen Grundideen dieselben ihre Theorie von der Hysterie haben errichten können.

„In dem mittlern Theile des Schooßes der Weiber," sagt Aretäus, „liegt die Gebärmutter: ein dem Weibe eigenthümlich und ausschließlich angehörendes Organ, welches viel Aehnlichkeit mit einem Thiere hat; denn in der That bewegt es sich von selbst im Schooße nach verschiedenen Seiten hin; ja es kann sogar bis unter die Knorpel des Brustkastens heraufsteigen; es wirft sich bald auf die linke, bald rechte Seite, nach der Leber, nach den Därmen hin, obgleich es seiner Natur nach mehr geeignet ist, herabzusteigen: kurz es ist durchaus ein unstätes, herumschweifendes Organ. Außerdem noch liebt es die guten Gerüche und sucht sich ihnen zu nähern; die schlechten aber mißfallen ihm, und es flieht sie. Endlich ist die Gebärmutter im Weibe wie ein Thier in einem Thiere."

„Wenn die Gebärmutter, indem sie sich plötzlich nach oben begeben, hier einige Zeit lang verweilt und heftig die Eingeweide drückt, wird die Frau, nach Art der Epileptischen, suffocatorisch: denn die Leber, das Zwerchfell, die Lungen und das Herz finden sich plötzlich auf einem engen Raume zusammengedrängt. Wegen dieser Ursache erscheinen auch Dyspnoe, Aphonie und Schwäche; die Carotiden nehmen ebenfalls an der Compression des Herzens Theil: daher entstehen zugleich Schwere des Kopfes, Bewußtlosigkeit und eine Art von Carus."

Dies war die Theorie, welche viele Jahrhunderte lang die herrschende blieb. Auch Coelius Aurelianus, oder, richtiger gesagt, Soranus, dessen Arbeiten über mehrere Krankheiten des Nervensystemes für seine Zeit so merkwürdig sind, hat keine richtigeren Begriffe von der Gebärmutter gehabt; denn indem er die Catalepsie von der Hysterie unterscheidet, sagt er: „item matricis praefocatione oppressae discernuntur primo quod ipsa matrix se sustollat atque supra umbilicum vel ventrem extans videatur, antecedente querela earum partium ante oppressionis tempus." (Acut. morb.; lib. II, cap. 10.)

Man findet noch in einigen neueren Schriften die Spuren dieser irrigen Ansichten von den Bewegungen der Gebärmutter wieder. Die meisten Aerzte haben zwar jene Erklärungen unberücksichtigt gelassen, aber deshalb doch nicht das Wort Hysterie aufgegeben; allein dafür wenden sie dasselbe in einem weit ausgedehntern Sinne an und haben dadurch den Gegenstand, den sie aufzuklären strebten, noch mehr verdunkelt.

Sydenham z. B. bezieht auf die Hysterie jedes Symptom, dessen Beziehung auf einen bekannten Krankheitszustand er nicht zu begreifen vermag. Wenn man berücksichtigt, welch großen Spielraum seine solche Bestimmung übrig läßt, so ist es nicht zu verwundern, daß für ihn die Hypochondrie und Hysterie (das ist bei ihm alles eins) die Hälfte der chronischen Krankheiten liefern.

Es gibt noch jetzt Aerzte, deren Begriffe über die Hysterie eben auch nicht richtiger sind als die von Sydenham; allein da die meisten die Frage kürzer genommen haben, so sind sie blos in 2 Hauptmeinungen getheilt.

So nennen die einen die Hysterie eine Gesammtheit von Symptomen, welche sie von einem Leidenszustande des Uterus und von der Reaction dieses Organes auf das Nervensystem abhängig machen; die anderen aber verwerfen mehrere der von jenen angenommenen Symptome, suchen aber dafür andere herauszuheben, geben denen, die sie nicht verwerfen können, eine andre Bedeutung und glauben in der Analyse der auf solche Weise constituirten Hysterie einen Beweis zu finden, daß sie in einer idiopathischen Affection des Nervensystemes bestehe. Sonach ist dieselbe für sie nicht mehr eine ausschließlich nur bei dem weiblichen Geschlechte vorkommende Krankheit, sondern sie finden auch dieselbe bei dem Manne, und um das Lächerliche zu vermeiden, für eine Krankheit, die dem Weibe wie dem Manne gemein ist, einen Namen beizubehalten, der von einem Organe hergeleitet worden, das der Mann nicht besitzt, haben sie vorgeschlagen, statt Hysterie das Wort spasmodische Encephalie zu gebrauchen.

Diese beiden Meinungen, die ohne Zweifel mit gleicher Offenherzigkeit dargelegt und durch Gründe unterstützt werden, denen man einen gewissen Werth nicht absprechen kann, wenn man sie von dem Standpuncte ihrer Urheber aus betrachtet, verrathen aber doch im Betreff der Hysterie eine höchst bedauernswerthe Dunkelheit.

Es kann noch vieler Untersuchungen bedürfen, um mit absoluter Gewißheit den wahren Sitz dieser Krankheit zu bestimmen; und hinlängliche Fortschritte in dieser Beziehung würden unfehlbar allem Streite ein Ende machen; allein in Erwartung dieses Resultates müßte man doch vor jetzt zum wenigsten über die der Hysterie zu gebenden Grenzen ihrer Symptome einig werden.

Ich werde mir es daher im Folgenden besonders angelegen seyn lassen, diesen Theil der Geschichte der Krankheit zu beschränken: denn es dürfte dies wohl im Bezug auf diese Frage jedenfalls der erste Fortschritt seyn, den die Wissenschaft erfordert.

Dagegen werde ich den Namen Hysterie zur Bezeichnung einer Krankheit beibehalten, die sich durch folgende 2 Ordnungen von Symptomen characterisirt.

Die erste Ordnung begreift die verschiedenen Störungen in den Functionen mehrerer Unterleibs- und Brusteingeweide in sich: Störungen, welche ebenfalls auf die Sensibilität, Contractilität und die speciellen Functionen

dieser Organe sich übertragen, sich auf den Hals verbreiten, welcher anschwillt und zu gleicher Zeit der Sitz eines beschwerlichen Gefühles von Spannung wird.

Die Symptome der zweiten Ordnung beziehen sich hauptsächlich mehr auf die verschiedenen Functionen des Nervensystemes des animalischen Lebens. Alle diese Functionen sind in verschiedenen Graden gestört, allein ganz vorzüglich die willkürlichen Bewegungen, deren freies Spiel oft durch allgemeine Convulsionen gleichsam gefesselt wird. Bald existiren diese beiden Symptomenreihen von einander getrennt, bald sind sie mit einander verbunden, ohne daß das Verhältniß der einen zu den andern irgend etwas Constantes und Gleichförmiges darböte. Wir unterscheiden folglich eine erste Form der Hysterie, die besonders durch Störungen im sogenannten animalischen Leben begründet wird, und eine zweite Form, die hauptsächlich durch Symptome sich characterisirt, die sich auf Störungen in den Eingeweiden beziehen.

Ich will zuerst einige Beispiele der ersten Form anführen.

Die hervorstechendsten Beispiele sind diejenigen, wo die Krankheit durch convulsivische Anfälle sich offenbart, die meist mit einem Hinfallen auf den Erdboden beginnen, was unter plötzlichem, durchdringenden Geschrei geschieht. Diese Anfälle characterisiren sich durch heftige in abwechselnder Ausstreckung und Biegung der Gliedmaaßen bestehende Bewegungen. Die Kranken springen dabei hastig von der sitzenden Lage auf und fallen mit derselben Heftigkeit wieder nach hinten zurück; convulsivische Stöße erschüttern das ganze Muskelsystem. Diese Bewegungen geschehen, und zwar selbst bei schwachen und hinfälligen Individuen, mit solcher Gewalt, daß oft mehrere Personen nöthig sind, um sie zu halten; und wenn sie frei sind, richten sie sich schnurgerade auf, fallen wieder zurück, werfen sich nach rechts und links, schnellen sich mit erschreckender Heftigkeit empor, und schlagen mit Händen und Füßen mit unglaublicher Geschwindigkeit um sich. Das Gesicht bietet ebenfalls wichtige Merkmale dar: die Augen sind gewöhnlich geschlossen, die Augenlider in einer fortwährenden schnellen zitternden, bebenden Bewegung, welche jene über der Oberfläche des Augapfels abwechselnd zusammenzieht und erschlafft; die Nasenlöcher weit geöffnet. Die Wangen sind dabei nur selten von besonderen Zuckungen befallen, sondern bewegen sich im Allgemeinen nur beim Schreien oder mit dem anstrengenden Athemholen der Kranken.

Auf diese sämmtlichen Symptome folgt bald eine Remission, in welcher die Hysterische bei kurzem, keuchenden Athem ausgestreckt liegen bleibt, dabei zitternd vom Kopfe bis zu den Füßen und heftig zusammenfahrend bei dem geringsten Geräusche, bei der geringsten Berührung. Andere Male ist sie wieder unbeweglich, starren Blickes, unempfindlich gegen äußere Reize, so daß sie während der Remissionen ihrer Anfälle in einem sonderbaren Zustande von Ecstase oder Somnambulismus sich befindet.

Diese abwechselnden Convulsionen und Remissionen folgen so eine unbestimmte, bald kürzre, bald längre Zeit auf einander. Hieraus geht hervor, daß bei dieser ersten Form der Hysterie jeder Anfall aus einer Reihe von partiellen Anfällen besteht, welche durch eine mehr oder minder vollkommne Remission von einander getrennt werden.

Während ihrer Dauer ist gewöhnlich der Kopf hinten übergebeugt, wodurch die Spannung, von welcher die vordre Gegend des Halses der Sitz zu seyn scheint und auch wirklich ist, nur noch vermehrt wird; das Gesicht ist roth und aufgetrieben (Facies vultuosa), heiß, wenn die Hysterische fett und vollblütig ist, im entgegengesetzten Falle aber kann blos die Mitte der Wangen sehr lebhaft geröthet seyn; doch kommt es auch vor, daß diese Theile, die Lippen, die Nase blaß, eiskalt sind; die Nasenlöcher weit geöffnet, das Athmen laut, tief, geräuschvoll [oft röchelnd] und zu gleicher Zeit schwierig.

Während ihrer Convulsionen bringen die Kranken oft die Hand auf die vordre Gegend des Halses, scheinen hier ein Hinderniß entfernen zu wollen, drücken heftig und kratzen die Oberfläche dieses Theiles; oft schlagen sie sich auch zu wiederholten Malen die Brust, die Stirn; entfernen, zerreißen ihre Kleider und hängen sich fest an die ihnen nahe kommenden Personen an.

Man bemerkt von dem Kopfe bis zu den Füßen oft sonderbare, höchst seltsame Bewegungen; doch sind dieselben oft hauptsächlich nur auf das Becken beschränkt. Diese Anfälle endigen oft mit einem Ausbruch von Thränen und Schluchzen mit lautem Gelächter untermischt.

Dies wäre die übrigens sehr abgekürzte Schilderung der einen Form des hysterischen Anfalles. Wer denselben mit Aufmerksamkeit betrachtet und jenen glühenden oder schmerzhaften Ausdruck im Gesichte, jene tiefe und geräuschvolle Respiration, die Geschwindigkeit und Heftigkeit der Herzschläge, die allgemeinen Convulsionen des Körpers zu verstehen sich bemüht, für den ist es offenbar, daß zwischen den Hauptorganen des Körpers ein gegenseitiger Austausch von Einflüssen Statt findet, die mächtig genug sind, um ihre Thätigkeit bis auf den höchsten Grad anzuregen; und nimmt man noch dazu, daß am Ende der Anfälle die Geschlechtstheile oft von sehr vieler Feuchtigkeit benetzt sind, so wird man es kaum glauben, daß der Uterus allen diesen Erscheinungen fremd bleiben sollte.

Doch tritt die convulsivische Hysterie nicht immer mit solcher Heftigkeit auf, ja erscheint sogar eben so wenig stets unter dieser Form. Denn bei mehreren Kranken findet zwar plötz-

liches Hinfallen mit Verlust des Bewußtseyns, Anschwellung des Halses, Röthe des Gesichtes Statt, allein es fehlen nicht blos die Convulsionen, sondern die dabei vorkommende Unbeweglichkeit ist bisweilen von der Art, daß die Umstehenden, die diesen Zustand nie gesehen haben, einen nahen Tod befürchten können. Jedoch läßt sich noch in Intervallen die durch eine Art von Anstrengung, die gleichsam zusammengepreßte Luft herauszupressen, unterbrochne Respiration vernehmen; man bemerkt dann einige Bewegungen am Becken, eine Spannung des nach hinten gebognen Stammes, ein stoßweise erfolgendes und etwas geräuschvolles Ausathmen, hierauf Rückkehr des Bewußtseyns, Neigung zum Weinen, durch Alles gerührt zu werden, bisweilen aber auch zur Verzweiflung. Nach den Anfällen dieser Form zeigt sich, eben so wie bei der vorigen, das Gefühl allgemeiner Ermattung, eine Kälte der Oberfläche des Körpers, Blässe, starke Neigung zum Frösteln, zum Zähneklappern u. s. w. Außerdem häufiger Abgang eines hellen Urines in kleinen Quantitäten. Dies wäre die flüchtig hingeworfne Skizze der convulsivischen Form der Hysterie. [Ja wohl, eine nicht nur sehr flüchtige, sondern höchst matte Skizze! Wir werden weiter unten die lebhafte Schilderung, welche Georget von den convulsivischen Anfällen und der Intervalle der Anfälle entworfen hat, mittheilen, und obgleich wir mit dem Vf. übereinstimmen, daß dieser Arzt mit Unrecht den Sitz der Hysterie, der etymologischen Bedeutung dieses Wortes geradezu entgegen, ausschließlich in das Gehirn verlegt hat, so wird man doch aus dieser Schilderung ersehen, daß Georget dabei seine Hypothese ganz aus dem Spiele gelassen und das Bild dieser Krankheit, so, wie wir sie wenigstens oft zu sehen Gelegenheit gehabt haben, mit sichrer Hand und in die Farben der Wahrheit getauchtem Pinsel gezeichnet hat, so daß wir durch ihn in dieser Beziehung keine flüchtige Skizze, sondern ein gutes Farbengemälde erhalten haben. Ueberhaupt sollte die Symptomatologie einer Krankheit nie skizzirt werden, am wenigsten aber in einem Werke, das, wie das vorliegende, zugleich für angehende Aerzte zum Selbstunterrichte bestimmt ist.]

Symptome einer andern Ordnung characterisiren die zweite Form der Hysterie.

Diese bestehen zunächst in unbestimmten Schmerzen in der Gegend der Gebärmutter, bisweilen auch in einer schmerzhaften Spannung dieses Organes, die mit Hitzegefühl in der Nähe desselben verbunden ist: es ist gleichsam eine Art von Geschlechtsorgasmus (orgasme vénérien). Zu gleicher Zeit Zusammenschnürung im Halse, häufige Bewegungen zum Schlingen, mit dem Gefühle eines Hindernisses im Schlunde zu deren Ausführung, Poltern und Rollen im Unterleibe, als ob eine Kugel sich darin bewege, welche aus dem Unterbauche nach der epigastrischen Gegend, wo sie den stärksten Druck verursacht und bis zum Halse heraufsteigt, wo sie ein Gefühl von Erstickung hervorbringt [es ist dies bekanntlich der Globulus hystericus der Schriftsteller]. Außerdem Meteorismus, Kollern im Leibe, durch Herumgehen von Winden in demselben veranlaßt, welche geruchlos durch den Mund unter Ructus abgehen; lautes und häufiges Athmen, außerordentliches Herzklopfen; Niedergeschlagenheit, Traurigkeit, Verzweiflung, Bedürfniß zum Weinen; einige nervöse Bewegungen in den Gliedmaaßen.

Auch bei dem Aufhören dieser Anfälle sind, wie bei den vorerwähnten, die Geschlechtstheile ganz feucht und wie durchnäßt. Diese sämmtlichen Störungen der Eingeweide treten oft beim Beginne der convulsivischen Anfälle stark hervor, doch sind sie nach dem Urtheile vieler Aerzte — und ich gestehe es, diese Ansicht ist auch die meinige — allein hinreichend, um die Hysterie zu characterisiren.

Nichts ist veränderlicher als die ganze Dauer eines hysterischen Anfalles; doch dauern sie nur selten weniger als eine Stunde — denn in den meisten Fällen bestehen sie einige Stunden, ja selbst mehrere Tage fort. Georget spricht von einer Kranken, bei welcher der erste Anfall 8 und der zweite 45 Tage dauerte, mit Remissionen von 40—50 Minuten.

Ich kann mich unmöglich darauf einlassen, hier alle die Formen, welche durch die Vereinigung der Symptome einer jeden der so eben von mir beschriebnen Art der hysterischen Anfälle gebildet werden können, genau zu schildern; der, welcher ihre Grundmerkmale genau gefaßt hat, wird sie stets leicht erkennen; jedoch bemerke ich hier zugleich — und ich muß dies besonders herausheben — daß ich nur solche als hysterische Anfälle betrachten kann, welche nicht die Grenzen der vorgeschriebenen Anfälle überschreiten. Ich glaube nicht, wie dies viele Schriftsteller thun, daß noch da ein hysterischer Anfall vorhanden seyn könne, wenn bei plötzlichem Verluste des Bewußtseyns, heftigen Convulsionen zugleich Lividität des Gesichtes, das Hervorquellen von Schaum aus dem Munde zugegen ist, die Convulsionen auf der einen Körperseite stärker ausgesprochen als auf der andern sind.

Denn für mich sind dies reine Symptome der Epilepsie, die von denen des hysterischen Leidens gar sehr verschieden sind, und die man mit diesen nicht verschmelzen darf, wenn man nicht die vernünftige Grundlage, auf die man sich stützt, um die convulsivischen Formen dieser beiden Krankheiten von einander unterscheiden zu können, zusammenstürzen lassen will.

Und die Wichtigkeit dieser Unterscheidungsmerkmale ist nicht etwa erst in neuerer Zeit constatirt worden, sondern man findet sie schon sehr deutlich in den Werken eines Coelius Aurelianus angegeben. Indem dieser nämlich von den Unterschieden zwischen Epi-

lepsie und Hysterie spricht, sagt er: „Frequenter simile pati epilepticis et a matrice praefocatae mulieres inveniuntur: siquidem non aliter sensibus privantur, sed discernuntur quod in ultima accessionis parte per os atque nares spumarum fluore non afficiantur.“

Zuverlässig gibt es daher, um die schlimmsten Formen der Hysterie von der Epilepsie zu unterscheiden, keine besseren Merkmale als bei jener die beständige Abwesenheit der Lividität des Gesichtes, das Fehlen des Schaumes vor dem Munde und das Nichtvorhandenseyn stärkerer Convulsionen vorzüglich nur auf einer Körperseite: wer diese Unterschiede verkennt, wahrlich der beabsichtigt nichts andres, als Alles durch einander zu werfen. Doch wir werden weiter unten wieder auf die Hauptverschiedenheiten dieser beiden Krankheiten zurückkommen.

[Wir sagen dagegen, es ist wahrlich lächerlich, auf kleine Zufälle, wie z. B. Schaum vor dem Munde, ein solches Gewicht zu legen und sie zu Unterscheidungssymptomen zweier Krankheiten machen zu wollen, die doch weit größere und auffallendere Differenzen darbieten: Differenzen, die es durchaus nicht verstatten, die eine Krankheit mit der andern zu verwechseln. Zu verwundern ist nur, daß der Verf. nicht auch die eingeschlagenen Daumen während der epileptischen Krämpfe als ein ausschließlich der Epilepsie angehörendes Characteristicon betrachtet; doch mag ihm seine Erfahrung wohl gelehrt haben, daß dieses Symptom auch bei den hysterischen Krämpfen vorkommt. Nun, die unsrige und die vieler anderen Aerzte hat gelehrt, daß auch der Schaum vor dem Munde bei vielen von Hysterie befallenen Individuen während der convulsivischen Anfälle wahrgenommen wird, und wie könnte es auch wohl anders seyn, da, wie Jedermann bekannt, die 2 Grade von Krämpfen, die es gibt, nämlich die clonischen und tonischen, bei der Hysterie eben so gemischt mit einander vorkommen, wie bei der Epilepsie. Das Nämliche gilt auch von der Lividität des Gesichtes und den bisweilen stärkeren Convulsionen mehr auf der einen Seite. Bevor wir mit **Georget** die getreue Schilderung der Symptome der Hysterie beginnen, wollen wir erst einmal die Krankheitsbilder der Hysterie und Epilepsie in ihren Hauptzügen einander gegenüber stellen, indem man daraus ersehen wird, daß der Symptomenunterschied zwischen beiden in etwas ganz Anderm, Auffallenderem besteht, als in den von dem Vf. angegebenen 3 Merkzeichen.

Die **Hysterie** befällt gern das sanguinische Temperament und erscheint vorzüglich beim Eintritte od Wegbleiben der Catamenien, meist nach Gemüthsaffecten, besonders unglücklicher Liebe, u. hat oft Menstruationsfehler zu Begleitern. Sie erhellt mehr aus den sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen als aus den Klagen der Kranken. Sie geht mehr von den Nervengeflechten des Unterbauches aus, gründet sich auf eine krankhafte Beweglichkeit des Nervensystemes (wie man diese hauptsächlich bei empfindlichen Temperamenten, einer weichlichen Erziehung, einer unthätigen, müßigen, sitzenden Lebensweise, mit vielem Schlafe, nach vorausgegangenen körperlichen und geistigen Anstrengungen, nach übermäßigen Ausleerungen, Ausschweifungen, traurigen Leidenschaften ꝛc. findet) und **characterisirt sich besonders durch das Veränderliche in dem psychischen Leiden und dem schnellen Wechsel der Erscheinungen**, so daß ohne sinnlich wahrnehmbare oder bedeutende Ursachen die Symptome eintreten, **oder die Krankheit schnell in eine andre Form oder** auch **in völlige Gesundheit und Munterkeit** übergeht. Die Hysterische wird von jedem Umstande heftig ergriffen, von jedem plötzlichen Eindrucke bewegt, **aber kaum ist der Anfall vorüber, so lacht sie über ihre eigne Narrheit**, und denkt nicht mehr daran. Die abnormen Anschauungen der Seele dabei sind zwar an und für sich nichts Wesentliches; doch entsteht bei Zunahme des Uebels eine gewisse peinigende Furcht vor den Folgen jener großen Empfindlichkeit für äußere Eindrücke, eine körperliche (nervöse) Aengstlichkeit, bevor die Unruhe auf den Geist übergehen kann, und zwar nicht sowohl Todesfurcht, als vielmehr die Besorgniß wegen eines siechen Lebens. Die Kranke ist sehr **redselig**, doch folgsam, voll Vertrauen und Ergebenheit gegen den Arzt; **sie klagt viel, ohne es sich deuten zu können. Passende Arzneien schaffen baldige Hülfe, zu häufige Stuhlausleerung vermehrt die Leiden.** — **Die wahren hysterischen Symptome** sind: ein Gefühl von Kälte am Hinterhaupte (wie von einem kalten Winde oder Wasser), Migräne (nämlich ein **Kopfschmerz wie von einem in den Kopf sich einsenkenden Nagel**, der sich nur auf eine kleine Stelle beschränkt: **Clavus hystericus**) — ein ganz gewöhnliches Symptom der Hysterie, das oben der Vf. unter sehr vielen anderen ganz unerwähnt gelassen hat —; ein Gefühl von Kälte, Kitzel oder Druck im Magen, oft auch von Mangel oder Leerheit mit Mattigkeit, welches auf reizende Genüsse vergeht; die Eßlust ist dabei verschieden, doch im Allgemeinen zur Ernährung hinreichend, der Nabel ist eingezogen, Unruhe und Murren im Leibe, **Empfindung einer darin sich bewegenden und nach dem Magen und Halse aufsteigenden Kugel** (**Globulus hystericus**); Gefühl von einem oben auf dem Kehlkopfe liegenden Haare, **Dysphagie**, Brust-, Nacken-, Leibschmerz; dann die sogenannte **hysterische Anschwellung** (**Anathymiasis, Oedema fugax s. spasticum**), welche in einer unbeständigen Geschwulst besteht, die besonders sehr reizbare, empfindliche Personen, bald einen großen Theil des Körpers, bald nur ein

besondres Glied oder einen kleinen Theil desselben, vorzüglich aber gern den Unterschenkel befällt; sie erhebt sich plötzlich und verschwindet schnell nach einigen Stunden, oder läßt sich durch Friction oder antispasmodische Mittel vertreiben; abwechselnd geht sie von einer Wade zur andern, ohne den Fuß und die Fußwurzel zu berühren, oder an dieser Stelle anzufangen; sie hängt von keiner besondern Lage des Körpers oder der Gliedmaaßen ab, und ist, was characteristisch ist, des Morgens größer; meist hat sie Aehnlichkeit mit dem Emphysem, gibt dem drückenden Finger nicht nach und behält keine Spuren davon; doch hat man auch viele Fälle beobachtet, wo dieses letztre geschah, so daß sie dann mehr zum wirklichen Oedem sich hinneigte. Ferner bemerkt man anhaltende Unruhe der Glieder, besonders des Nachts, ganz vorzüglich aber allerlei, theils clonische, theils tonische Krämpfe, bei welchen die Kranken nur höchst selten das Bewußtseyn verlieren, was sie also von den epileptischen Krämpfen wesentlich unterscheidet, und von denen der Verf. im Art. Epilepsia selbst gesagt hat (S. 341), daß dieser Umstand das Unterscheidungsmerkmal zwischen diesen beiden Krankheiten abgebe, ohne aber dabei im Geringsten des Schaumes vor dem Munde, der Lividität des Gesichtes &c. als diagnostischer Merkmale der Epilepsie, denen der Hysterie gegenübergestellt, zu gedenken. Sehr oft sind auch die Sinne und Seelenvermögen gestört, doch hat dies keinen Bestand, wie in der Epilepsie, wenn es mit dieser in der letztern Beziehung so weit gekommen ist. Die Anfälle kommen plötzlich und vergehen bald: dasselbe geschieht auch in der Epilepsie; allein bei der Hysterie sind sie mannigfaltig und wechselnd, gehen auch oft in Scheintod über, was bei jener nicht der Fall ist.

Nun höre man, in wie vielen Stücken die Epilepsie, bei der zwar der Schaum vor dem Munde ein fast constantes Zeichen, aber doch nicht das Hauptcharacteristicon der Krankheit ist, zu welchem es der Verf. erheben will, von der Hysterie abweicht. Abgesehen von den Ursachen derselben, die meist die der Convulsionen sind, gehen dem epileptischen Anfalle Vorboten vorher, als: Kopfweh, Schwindel, erhitztes Gesicht, dünner blasser Harn, Verstimmung des Gemüthes, ungewöhnliche Sinneseindrücke, kleine Krämpfe oder ein Gefühl von Taubheit, von Zuckungen oder Spannungen, bisweilen nur ein Kriebeln oder Ameisenkriechen, oder die Empfindung eines kalten oder heißen Lüftchens, oder eines electrischen Schlages, welches zuerst eine Stelle in der Brust, oder im Unterleibe, öfters einen Fuß oder eine Hand befällt und von da langsamer oder geschwinder aufwärts steigt, bis es den Kopf erreicht, wo es Ohrensausen, Gesichtsverdunkelung, Schwindel, Sprachlosigkeit u. dergl. verursacht: Symptome, die insgesammt unter dem Namen der Aura epileptica begriffen werden. Viele dieser Symptome kommen auch bei der Hysterie vor, besonders wenn bei dieser der Globulus hystericus vorhanden ist; aber sicher wird es wohl Niemand einfallen, sie deshalb von dieser letztern zu trennen: nicht ein einzelnes Symptom, sondern, wie Jedermann bekannt, die Totalität der Krankheitsphänomene, ihre Beschaffenheit im Ganzen, begründet sowohl eine Krankheit in ihrem ganzen Umfange, als auch ihre Diagnose.

Nach diesen Vorboten: plötzliches Hinfallen, gewöhnlich mit einem Schrei (also wie bei Hysterie), wobei oft ohne Schmerzäußerungen äußere Beschädigungen geschehen oder die Zunge zerbissen wird. Nun kommt ein Krampf, meist clonischer Art, wovon alle oder die meisten Muskeln (also nicht immer blos die einer Körperseite) oft äußerst heftig ergriffen werden, doch sind nur die Muskeln am Daumen anhaltend zusammengezogen, so daß man den eingeschlagnen Daumen nur mit großer Kraft ausbiegen kann, worauf er gerade bleibt: dasselbe Phänomen haben wir auch in 2 Fällen von Hysterie wahrgenommen, ohne daß man es deshalb nur im entferntesten für ein Zeichen epileptischer Krämpfe hätte halten können, indem zugleich fast alle oben erwähnten wahren Symptome der Hysterie vorhanden waren: in beiden Fällen wurden die Kranken, die eine in ½, die andre nach 2 Jahren, vollkommen wieder hergestellt.

Alle innere und äußere Sinne verschwinden: es tritt völlige Unempfindlichkeit und Bewußtlosigkeit mit Sopor ein; dabei gewöhnlich Stöhnen, Aechzen, ängstliches, häufiges, unterbrochnes, bisweilen röchelndes Athmen, Schaum vor dem Munde, Verziehen der Gesichtsmuskeln (was auch der Vf. sagen mag, so wird auch dieses oft während der hysterischen Anfälle in hohem Grade bemerkt), Zähneknirschen (auch dieses), Umsichschlagen, unwillkürlicher Abgang des Urines, Kothes und Samens. Der Puls bleibt oft ruhig und verräth nur einen nervösen krampfhaften Zustand, oft aber wird er geschwind und unordentlich. Die Augen sind halb oder ganz geschlossen, oder offen, starr und rollend, die Hornhaut glanzlos, wie gerunzelt, die Pupille verengt oder erweitert, gegen alles Licht unempfindlich (ein den Augen einer Hysterischen nahe gebrachtes Licht steigert dagegen die krampfhaften Zufälle während des hysterischen Paroxysmus).

Die Anfälle dauern nicht lange, gewöhnlich nur 10, höchstens 20 Minuten, und hinterlassen, oft nach einem tiefen Schlafe, außer großer Ermattung, bisweilen mit etwas Betäubung, mit Kopf- oder Gliederschmerz, allgemeinem Schweiße, unregelmäßigem Pulse und wäßrigem Harne, meist keine Spur: in der Regel folgt sehr bald völliges Bewußtseyn und die gewöhnliche Hei-

terkeit des Gemüthes. Der Kranke weiß nicht, was während der Anfälle mit ihm vorging (was aber bei den hysterischen Anfällen sehr häufig der Fall ist).

Bei einer veralteten Epilepsie entsteht endlich Schwäche der Seelenkräfte, ein unwillkürliches Herabsinken der oberen und leichte Anschwellung der unteren Augenlider, Hervortreten und Zucken der Gesichtsmuskeln, Abschleifen der unteren Schneidezähne, Abmagerung der Glieder, Neigung des Kopfes nach vorn, das Gepräge des Stumpfsinnes im Gesichte, ein unsichrer, schwankender Gang. — Daß die Epilepsie auch ihre Anfälle während der Schwangerschaft und Entbindung macht, ist unsres Wissens bei der Hysterie noch nicht wahrgenommen worden.

Aus dieser Zusammenstellung ist leicht zu ersehen, wie viele Symptome beide Krankheiten mit einander gemein haben, wie viele es deren aber auch gibt (und wir haben sie mit durchschoßner Schrift besonders herausgehoben), die eine Verwechselung dieser beiden Krankheiten völlig unmöglich machen. Doch gehen wir nun zu Georget's trefflicher Schilderung der hysterischen Zufälle über.

Dieser scharfsinnige Arzt hat dieselben während der convulsivischen Anfälle und in den Intervallen derselben erörtert, und wir wollen seine Beschreibung in dieser Beziehung wörtlich mittheilen; denn durch bloßes Herausheben der hauptsächlichsten derselben würde uns eben so wie den Verf. der Vorwurf treffen, blos eine flüchtige Skizze statt eines vollständigen Gemäldes dargeboten, statt in die Tiefe einzudringen, blos auf der Oberfläche verweilt zu haben.

1) „Convulsivische Anfälle der Hysterie. — Fast in allen Fällen kündigen sich die Anfälle durch eine Reihe von Erscheinungen an, welche weder die Kranken, noch die sie beständig umgebenden Personen täuschen; nur wenn der Anfall zufällig, durch eine Ueberraschung, durch eine bedeutende Widerwärtigkeit hervorgerufen wird, stellt er sich dann plötzlich ein. In einigen ziemlich seltenen Fällen" (aber nicht so selten, wie dies wahrscheinlich Georget geglaubt) „werden die spontan eintretenden Anfälle durch keine Symptome angekündigt. ½ Stunde, eine oder mehrere Stunden, bisweilen einen oder mehrere Tage vorher befinden sich die Kranken in einem Zustande von Unbehagen, Traurigkeit, Verzweiflung, oder erzwungner Munterkeit; sie fühlen in den Gliedmaaßen eine Schwere, Eingeschlafenseyn, Frösteln, Eiskälte, Unruhe, Ungeduld, ein Bedürfniß, sie zu üben, zu laufen und zu springen, leichte krampfhafte Zusammenziehungen, Klamme; bald lachen, bald weinen sie, es ist aber ein gezwungnes, bisweilen so lange fortgesetztes Lachen, bis es eine beunruhigende Hemmung der Respiration verursacht; sie werden von gar nicht aufhörendem Gähnen, Dehnen, wiederholtem Seufzen, einem dringenden Bedürfnisse zu athmen belästigt; sie beklagen sich über heftiges Herzklopfen, eine Zusammenschnürung im Schlunde, ein erstickendes Zusammenschnüren der Brust, lebhafte Schmerzen in irgend einem Theile, Mangel an Appetit, oder auch Uebermaaß desselben, d. h. über Heißhunger, vermöge dessen sie große Quantitäten Nahrungsmittel verzehren, die sie oft sehr gut verdauen, die aber andere Male wieder weggebrochen werden; bisweilen beobachtet man auch eine progressive und gleichförmige Anschwellung des Bauches, der gespannt ist und bei der Percussion wiederhallt."

„Dieser angstvolle Zustand ist so unerträglich, daß es wohl keine Kranke gibt, die nicht aufs innigste den Eintritt des Anfalles herbeiwünschte, um davon befreit zu werden. Doch findet dieser in manchen Fällen nicht Statt, wo dann die oben erwähnten Erscheinungen allmälig verschwinden. Allein gewöhnlich geschieht das Gegentheil: es wechselt nämlich plötzlich die Scene, die Kranke fällt um, wenn sie aufrecht steht, verliert den Gebrauch der Sprache und verfällt in einen Zustand von allgemeinen Convulsionen, wobei gewöhnlich eine unvollkommne Hemmung der intellectuellen Vermögen, seltner aber gänzlicher Verlust des Bewußtseyns Statt findet. Die Kranken, welche zum Theil den Gebrauch der Gehirnverrichtungen behalten, leiden fürchterliche Schmerzen im Kopfe, es scheint den einen, als ob man diesen Theil mit einem Ambose comprimire, anderen, als ob man ihn mit beträchtlichen Hammerschlägen zertrümmere, manchen, als ob ihr Gehirn siede, mit Feuer oder kochendem Oele in Berührung sey; andere hören im Schädel furchtbare Geräusche, Knall, Pfeifen ꝛc. Ich habe," sagt Georget, „eine Kranke gesehen, welche bisweilen ein furchtbares Gefühl von Zerreißung im Herzen hatte; eine andre fühlte ein sehr schmerzhaftes Zusammendrehen in der Gegend des Magens; sie haben ein Gefühl von Erstickung, von Zusammenschnürung des Schlundes, die Empfindung eines fremden Körpers, welcher den Schlund ausfüllt und sie am Athmen verhindert. Solche Kranke sagen, daß ihr ganzes moralisches Daseyn in der Wahrnehmung der Leiden, die sie erdulden, concentrirt sey. Die ihr Bewußtseyn nicht verlieren, hören Alles das, was man um sie herum sagt, ohne darauf antworten zu können; sie erinnern sich nach ihrem Anfalle sehr gut Alles dessen, was in ihrer Gegenwart gesagt worden ist. Wenn man ihre Augenlider halb öffnet, so sieht das Auge die Gegenstände nur verwirrt oder gar nicht. Wir haben," fügt hier Georget hinzu, „eine Kranke beobachtet, welche hörte, mit einem Auge sah, deren Augenlider convulsivisch von einander gedrängt wurden, und die sprechen konnte, wenn ihre Gedanken durch ihre Leiden nicht zu schwankend wurden."

„Dies geben die Kranken von ihrem Zustande nach dem Anfalle an. Folgendes aber beobachtet man selbst: Fast alle Kranke beklagen sich, oder stoßen einen eigenthümlichen Schrei aus, der oft dem Heulen des Wolfes oder dem Bellen des Hundes gleicht. Das Gesicht ist aufgetrieben, selten allgemein convulsivisch; meist findet nur Zusammenziehung der Kinnladen, Klappern oder Knirschen der Zähne Statt; in wenigen Fällen ist das Gesicht verzogen und violett, wie in der Epilepsie; bisweilen tritt auch bei den Kranken, wie bei dieser letztern, ein reichlicher Schaum vor den Mund. Die Jugularvenen sind außerordentlich angeschwollen. Die Bewegungen erlangen eine ungewöhnliche Energie, der Stamm und die Gliedmaaßen beugen und strecken sich abwechselnd mit einer solchen Kraft, daß die Kranke, wenn sie frei ist, erstaunliche Springe, Sätze und Fälle thut, und daß 5 bis 6 Personen sie kaum erhalten, während außer der Zeit der Anfälle eine einzige hinreichen würde. Der Unterleib ist oft eingezogen und der Druck auf die Eingeweide schmerzhaft; andere Male ist er außerordentlich geschwollen. Die Zusammenziehungen der Bauchmuskeln, des Zwerchfelles, der Muskeln des Brustkastens und des Schlundes bringen manchmal das Gefühl hervor, als ob ein fremder Körper von dem Bauche durch die Brust nach dem Schlunde emporsteige: es ist dies der Globulus hystericus der Schriftsteller. Diese Erscheinung ist weit seltner als man gewöhnlich angibt" (sehr wahr!); „meist geht sie nur von der epigastrischen Gegend aus. In einer sehr kleinen Zahl von Fällen treten statt der ausgedehnten convulsivischen Bewegungen nur convulsivische Steifigkeiten und Verdrehungen der Gliedmaaßen ein, bei welchen die Kranke ihren Platz nicht verändert. Die Bewegungen des Herzens sind stark, tumultuarisch, die Carotiden vibrirend." Georget hat mehrere Kranke beobachtet, die während ihrer Anfälle sehr oft Blut erbrachen.

„Die Anfälle dauern gewöhnlich mehrere Stunden; allein die Zufälle behalten nicht immer die nämliche Intensität; alle 3, 4 oder 5 Minuten hören die Schreie und die convulsivischen Bewegungen für einige Augenblicke auf, während welcher die Kranke sich beklagt, gewöhnlich aber nicht sprechen kann. Bisweilen treten jedoch lange Anfälle ein, die einen oder mehrere Tage dauern und längere ruhige Zwischenpausen darbieten, während welcher die Kranken zu sich kommen, sprechen, trinken und selbst Nahrungsmittel zu sich nehmen. Bei einer Kranken wurden die Schreie und Convulsionen vom Verluste des Bewußtseyns begleitet; diese hatten eine Art cataleptischer Steifigkeit mit unmerklicher Respiration zur Folge, und es trat aus dem Munde eine beträchtliche Quantität leichten Schaumes hervor; das Bewußtseyn kehrte für einen Augenblick wieder, und die nämliche Scene erneuerte sich nachher bis zum Ende des Anfalles."

„Die Anfälle bestehen auf diese Weise aus convulsivischen Paroxysmen, die von einer geringen Zahl bis zu 40, 50, 60 und darüber variiren. Die ersten Anfälle sind bisweilen außerordentlich heftig; bei einer Kranken dauerte der erste 8 Tage und der zweite 45, mit Intervallen von 40 oder 50 Minuten Ruhe. Die Kranken unterscheiden gewöhnlich sehr gut die Ruhe, welche auf den letzten Paroxysmus folgt, von den bloßen Nachlässen; sie sagen, daß ihr Anfall beendigt ist, daß man sie frei lassen kann, und täuschen sich selten; denn wenn auch die Remissionen beträchtlich sind und mehrere Stunden dauern, so geben die Kranken doch an, daß sie ihre Anfälle fühlen, daß diese noch nicht beendigt sind; sie fühlen stets in ihren Gliedmaaßen jene Unruhe, jenes Zusammenschrumpfen, jene Empfindlichkeit, jenes Unbehagen, wodurch sich neue Convulsionen ankündigen."

„Das Ende der Anfälle gibt sich oft durch lautes Lachen und durch den Ausdruck einer großen Munterkeit oder durch reichliche Thränen, oder durch das Wechseln dieser beiden entgegengesetzten Zustände kund; diese beiden Erscheinungen kommen bei den einfachen Remissionen nicht zum Vorschein; nachdem solche Kranke einige Augenblicke lang gelacht und geweint haben, erlangen sie die Sprache wieder. Sie klagen dann über furchtbare Schmerzen vom Kopfe bis zu den Füßen; sie sind abgemattet, zerschlagen, erschöpft und bewegen sich kaum; ein reichlicher Schweiß rieselt von allen Seiten hervor; der Kopf ist brennend heiß, die Augen schmerzhaft, die Zähne stumpf, bisweilen zerbrochen; die Sinne zeigen eine außerordentliche Empfindlichkeit, die Gedanken sind verwirrt und in unruhiger Bewegung; die Kranken reizbar, ungeduldig, traurig, jähzornig; bisweilen Abgang eines klaren und reichlichen Harnes; völlige Appetitlosigkeit, großer Durst; der Schlaf unmöglich oder sehr unruhig."

„In manchen Fällen bleiben örtliche Lähmungen dieses oder jenes Sinnes, der Muskeln der Stimme, der Schließmuskeln der Blase, der unteren Gliedmaaßen oder auch partielle Convulsionen, Veitstanz, krampfhafte Zusammenziehung einer Gliedmaaße oder irgend eines andern Theiles zurück. Bisweilen verfallen die Kranken in Folge ihrer Anfälle oder in der Zwischenzeit der Paroxysmen in einen Zustand von Phantasiren oder Somnambulismus (s. d.). War der Bauch angeschwollen, so nimmt sein Umfang nun nach und nach ab: dies geschieht bisweilen schon binnen 24 Stunden, andere Male dauert es wieder mehrere Wochen. Diese obschon sehr schmerzhaften consecutiven Zufälle belästigen aber die Kranken weit weniger, als die vorausgegangenen Störungen; der gewöhnliche Gesundheitszustand stellt sich allmälig nach ei-

nigen Stunden, wenn der Anfall leicht, dagegen erst nach mehreren Tagen, wenn er heftig gewesen war, wieder her."

2) „Intervalle der Anfälle. — Der habituelle Zustand des Kranken ist, je nachdem die Anfälle häufig und stark, oder selten und leicht sind, so wie nach der Dauer der Krankheit verschieden. Sind die Anfälle selten, und ist die Affection nicht veraltet, so können die Kranken dem äußern Ansehn nach sich der besten Gesundheit erfreuen; man begreift dann nicht das Vorhandenseyn einer so schlimmen Krankheit mit so wenig Störungen in der Ernährung, so beträchtlich ist bisweilen die Körperfülle und Körperfrische."

„Doch sind fast alle diese Kranke nervenreizbar, beweglich, sehr empfänglich, mit einer lebhaften Einbildungskraft begabt, durch die geringfügigsten Motive leicht zu beunruhigen, ungeduldig, zum Zorn geneigt, eigensinnig, hartnäckig; die Sinne sehr reizbar: denn ein zu lebhaftes Licht, manche Töne, manche Gerüche, der Wechsel der Temperatur, der Witterung überhaupt, die mit Electricität geschwängerte Atmosphäre (Gewitterluft) wirken lebhaft auf sie ein; die etwas ernsthaften Beschäftigungen ermüden sie bedeutend, verursachen ihnen Kopfschmerzen; der Schlaf ist bei ihnen selten tief, anhaltend, oft schwierig oder unmöglich, unvollständig, durch lästige Träume gestört, durch Auffahren unterbrochen; die meisten sind fortwährend melancholisch, suchen die Einsamkeit, hängen düsteren Gedanken nach, bisweilen mit einer unbestimmten Neigung zum Selbstmorde; manche sind wieder außerordentlich munter und lachen unaufhörlich aus geringfügigen Ursachen, oder ohne zu wissen warum; andere sind zum Weinen geneigt; man beobachtet auch bei solchen Kranken halbseitiges Kopfweh (Hemicranie), Zusammenschnürungen im Schlunde, Athmungsbedürfnisse, die sie zu mehreren auf einander folgenden tiefen Inspirationen nöthigen, Herzklopfen, Gefühl von Erstickung, Magenschmerz, Verstopfung. Die Catamenien sind bisweilen unregelmäßig, oder auch, wenn sie jeden Monat eintreten, schwierig, von kurzer Dauer und von Kopfschmerzen, Uebelbefinden, Veränderungen in dem Character ꝛc. begleitet; oft sind sie sehr regelmäßig und so reichlich, als sie es im normalen Zustande seyn müssen. Die Empfängniß, die Schwangerschaft und die Geburt werden bei den Frauen, die an dieser Krankheit leiden, keinesweges verhindert. Viele werden durch einen reichlichen Weißfluß belästigt."

„Wenn die Anfälle häufig sind, wenn sie fast alle Tage ein oder mehrere Male einige Monate lang eintreten, so leiden die Kranken an fortwährenden und heftigen Kopfschmerzen, an hartnäckiger Schlaflosigkeit; sie sind abgeschlagen, traurig und zu gleicher Zeit unruhig, als ob sie viel Kaffee genossen hätten, oder ein Anfang von Trunkenheit bei ihnen Statt fände; sie sind außerordentlich reizbar und unleidlich, haben Augenblicke von Geistesabwesenheit; das Gedächtniß ist geschwächt; sie sind nicht sehr aufgelegt, sich mit Beschäftigungen abzugeben, die viel Aufmerksamkeit erfordern; sie werden durch Ohrensausen, Schwindel, Geräusch im Kopfe belästigt; in den Gliedmaaßen finden Unruhe, Eingeschlafenseyn, Klamme Statt; abwechselnd zeigen sich Blässe und Röthe, Eiskälte und brennende Hitze, Schweiß und Trockenheit der Haut; sie leiden an Zusammenschnürungen des Schlundes, an Erstickungsgefühlen, an unersättlichen Athmungsbedürfnissen, an Herzklopfen, trocknem Husten, Magenschmerzen; der Appetit ist vermindert oder verkehrt, die Verdauung oft langsam und schwierig; manche Kranke brechen Alles, was sie genießen, wieder aus; die Ernährung ist krankhaft verändert, die Wohlbeleibtheit nimmt ab, die Haut verliert ihre Frische, die Züge sinken ein; der Menstrualfluß ist bald unregelmäßig, bald regelmäßig, aber schwierig, ist jedoch bisweilen nicht gestört."

„Indeß machen alle diese Leiden die Kranken dennoch nicht bettlägerig und ganz geschäftslos; manche behalten sogar den äußern Schein der Gesundheit bei. Heftige Anfälle, oder die sich so oft wiederholen, daß sie anhaltende zu seyn scheinen, haben einen mehrere Monate dauernden Anfall von Manie, mehrjährige Paraplegien, dauernde spasmodische Zusammenziehungen, mehrwöchentlichen Veitstanz, Lähmung eines oder mehrerer Sinne kürzre oder längre Zeit hindurch zur Folge gehabt."

„Wenn endlich die Krankheit lange Zeit, z. B. 10—15 Jahre, gedauert hat, so ist es selten der Fall, daß sie nicht tiefe Spuren ihres Daseyns zurückläßt. Die Intelligenz und vorzüglich das Gedächtniß sind geschwächt, die Kranken beklagen sich über eine große Schwäche des Kopfes und befürchten, stupid, stumpfsinnig, blödsinnig zu werden, kurz den Verstand zu verlieren; es findet bisweilen eine beträchtliche Schwäche in einer Kopfseite, oder auch in dem ganzen Muskelsysteme, andere Male eine mehr oder minder vollständige Taubheit, oder eine Abnahme des Sehvermögens Statt; fast immer beobachtet man dann einen deutlich ausgesprochnen melancholischen und hypochondrischen Zustand; manche Kranke sind halb ohnmächtigen Anfällen (Ohnmachtsanwandelungen), Betäubungen mit Unterdrükkung der Sprache und halbem Verluste des Bewußtseyns ausgesetzt; die Lähmungen der Blase und in Folge derselben die Harnverhaltung sind nicht selten."

„Man beobachtet ferner in dieser Epoche Herzkrankheiten, chronische Reizungen der Lunge und des Nahrungscanales, Blutbrechen, sogenanntes nervöses Erbrechen, Unregelmäßigkeit der monatlichen Regeln; die meisten Kranken haben," nach Georget's Beobachtung, „ca-

riöse Zähne. Endlich beklagen sich diese Kranken, wie Hypochondrische, über alle Theile des Körpers, obgleich sie stets mehr über den Kopf sich beschweren."

„Bei diesen Lähmungen, diesen schwierigen Verdauungen, diesem Erbrechen, diesen Dyspnöen, diesem Herzklopfen, diesen Reizungen der Brust, diesen Schmerzen durch den ganzen Körper ꝛc. befindet sich die Ernährung oft in ziemlich gutem Zustande; es zeigt die Haut nicht jene Mißfarbigkeit, welche bei gefährlichen Affectionen vorkommt; die Kranken geben sich gewöhnlich mit gewissen Beschäftigungen ab, wofern jedoch nicht irgend ein Eingeweide endlich von einer mehr oder minder schnell tödtlichen Störung ergriffen wird." Endlich schließt Georget seine Darstellung der hysterischen Zufälle mit der Bemerkung, „daß die Verwirrtheit in der Hysterie niemals vorkommt."

Mad. Boivin und Dr. Dugès stellen in ihrem Werke (Traité pratique des maladies de l'utérus et des ses annexes. 2 Vol.; Paris, 1833. 8.) 5 Hauptformen der Hysterie auf, und geben in einer 6. Paragraphe die isolirten Symptome dieser Krankheit an. Die erste Form nennen sie die Hysterie mit Nervenzufällen. Hier klagt die Kranke, sagen sie, über innern Frost, der vom Uterus ausgeht, sich von da über den Stamm verbreitet und mit dem Gefühle einer bis zur Kehle emporsteigenden Kugel verbunden ist, womit sich ein Gefühl von Angst und Erstickungsbeschwerde verbindet. Dabei wird das Gesicht roth, der Hals schwillt an, die Kranke stemmt die zusammengeballten Hände gegen die Brust, der Athem bleibt aus, bis endlich der Anfall mit einer tiefen Einathmung sein Ende erreicht.

Die zweite Form nennen sie die apoplectische; diese spreche sich durch einen Zustand von Sopor und Coma aus, wobei das Gesicht tief geröthet, der Puls voll und hart ist, die Kranken oft wild aufschreien und sich rückwärts beugen. Bei mancher Kranken ende der Anfall mit einem wollüstigen Gefühle und einem serös-schleimigen Ausflusse aus der Scheide.

Die dritte Form ist nach ihnen die syncoptische; diese erreiche bisweilen eine solche Höhe, daß die Kranken mehrere Tage lang in einem Zustande von Lethargie verharren. Die Circulation und Respiration seyen ganz unmerklich, und die Kranken sollen Alles hören, was um sie her vorgeht; doch soll dies in einem von den beiden Vff. beobachteten Falle in den climacterischen Jahren nicht der Fall gewesen seyn.

Die vierte Form bezeichnen sie als Hysterie mit Herzbeklemmung, bei welcher starke Pulsationen in der Magengegend Statt fänden, die einige Aehnlichkeit mit den Symptomen der Aneurysmen haben und mit denen sich Dyspnoe, außerordentliche Angst und völlige Abspannung, oder erschwerte, unregelmäßige, sehr beschleunigte Inspiration, die bisweilen von Schlucken unterbrochen werde, zitternder Puls und vollkommne Anorexie verbinden sollen. Der Anfall ende häufig mit wiederholtem Ausstoßen.

Die fünfte Form, als Hysterie mit heftigen Hustenanfällen bezeichnet, beobachtete namentlich Dugès bei einer magern Person von lymphatisch-nervöser Constitution. Hier soll das Chininum sulphuricum, mit Schweinsfett zur Salbe gemacht und unter die Achsel eingerieben, binnen wenig Tagen den Husten beseitigt haben, jedoch die zurückbleibende Athemlosigkeit erst der Anwendung des blausauren Kali, dem Organismus durch die endermatische Methode beigebracht, gewichen seyn. — Von dem englischen Arzte Dr. Thomas Davies wird (in seinen „Lectures on the diseases of the Lungs and Heart;" Lond. 1835. 8) der hysterische Husten (Tussis hysterica) ebenfalls in Erwähnung gebracht und als ein Husten beschrieben, der sich durch einen lauten, heisern Ton während des Ausathmens kund gebe, sich mehrmals in der Minute wiederhole und, die Zeit des Schlafes ausgenommen, Stunden, Tage, Wochen, ja Monate anhalten soll; die Stimme sey dabei leise bis zur Aphonie. Bisweilen sollen die Kranken über ein Gefühl von Wundseyn im Kehlkopfe klagen; doch sey dabei das Athmen durchaus nicht immer erschwert; auch fehle bisweilen der Druck und Schmerz auf der Brust. Einige Male habe dabei Auswurf Statt gefunden. Doch sollen mancherlei dagegen angewandte Mittel nichts gefruchtet haben, und am besten habe noch die Veränderung des Wohnortes gewirkt.

Endlich werden von Dugès ꝛc. sechstens als isolirte Symptome der Hysterie bezeichnet: leichte Fieberbewegungen, habituelles Herzklopfen, Gemüthsverstimmungen, Schwindel, Ohrensausen, wie bei der Hypochondrie; ferner Anorexie, Dyspepsie mit und ohne Brechen, bald von einer entzündlichen, bald von einer krampfhaften Affection abhängig; Dyspnoe, Hüsteln, Aphonie, Dysphagie, Paralysen oder Contracturen der Glieder, Veitstanz, Nevralgien unter der Form von Gesichts- oder Kopfschmerz (Clavus hystericus), Brust-, Magenschmerz ꝛc.

Eines der vorzüglichsten und reichhaltigsten Capitel in Chambon de Montaux's Werke („Von den Krankheiten der unverheiratheten Frauenzimmer." 2. gänzlich umgearbeitete und mit den neuesten Erfahrr. bereicherte Ausg.; Nürnb., 1834. 8.) ist das über die Hysterie. Der Herausgeber weist in das Gebiet derselben alle jene Affectionen des Nervensystemes, krankhafte Sensationen, Gemüthsverstimmungen, Krämpfe und Zuckungen der Geschlechtsentwickelung, welche in den Lehrbüchern gesondert von der Hysterie abgehandelt zu werden pflegen. Er modificirt

Carus's Ansicht — der das Wesentliche der Hysterie in eine Verstimmung des Nervensystemes setzt, als Folge des Mißverhältnisses zwischen allgemeiner und geschlechtlicher Production — dahin, daß er jene Verstimmung vorzugsweise auf das Gangliensystem bezieht, und sich demnach für berechtigt hält, das Gebiet der Hysterie auf die bezeichnete Weise über die ihr gewöhnlich gesteckten Grenzen hinaus zu erweitern. Auch die neuerlich von der Hysterie abgesonderten Nevralgien, namentlich die Nevralgie des Uterus (Hysteralgia: s. d.), handelt er nicht besonders ab, da nach ihm Ursache, Prognose, Verlauf und Behandlung die der Hysterie seyen; für nosologische Systeme, glaubt er, möge es allenfalls Werth haben, sie als selbstständige Krankheiten zu betrachten. — Auch unser Choulant definirt die Hysterie „als eine nur dem weiblichen Geschlecht ausschließlich eigenthümliche, mit krankhaft vermehrter Empfänglichkeit und Beweglichkeit der höheren Nervenfunctionen und gleichzeitig deprimirter Thätigkeit des Gangliensystemes in Verbindung stehende, meist von dem Geschlechtssysteme ausgehende, den Krampfkrankheiten verwandte Krankheit, welcher in dem männlichem Geschlechte die allerdings ähnliche Hypochondrie entspricht.“ Hätte Choulant, gleich dem Herausgeber von Montaux's Schrift, statt deprimirte Thätigkeit des Gangliensystemes sich des Ausdruckes Verstimmung desselben bedient, so würden wir seine Definition unbedingt unterschreiben: denn die so wechselvollen Erscheinungen in der Hypochondrie deuten ja bald auf eine vermehrte, bald unterdrückte Thätigkeit dieses Systemes, das in so vielen Krankheiten, und gewiß auch z. B. in der asiatischen Cholera, eine wenn uns auch unbekannte, aber zuverlässig sehr wichtige Rolle spielt.

Interessant ist es, bemerkt noch der Herausgeber oben erwähnter Schrift, daß die Wärterinnen der weiblichen Irren in der Charité zu Berlin sich einer eigenthümlichen nosologischen Terminologie für die verschiedenen hysterischen Krampfformen bedienen. So nennen sie Ziehkrampf: ein langsames Dehnen, Strecken oder rotirendes Ziehen der Arme, mit schmerzhaft verzogenen Gesichtsmuskeln und mehr oder weniger unterdrücktem Bewußtseyn; Brustkrampf: ein äußerst heftiges nnd schnelles Einathmen mit lautem, widrig klingenden Klagetone und Perception heftigen Schmerzes; Schüttelkrampf: mit sehr heftigem schnellen Schütteln, vorzüglich des Kopfes, wie bei sehr unwilligem Verneinen; Rappelkrampf: ein fixes (oder fix scheinendes), stilles, meist nur in stierem Blicke und plötzlich heftigen Bewegungen sich äußerndes Delirium nach hysterisch-epileptischen Anfällen, so z. B. das hastige Haschen nach glänzenden Gegenständen. Eine 5. Form, nämlich die wüthendsten Begattungsbewegungen, bis zur gänzlichen, alles Schamgefühl verleugnenden Entblößung, sollen jedoch jene Wärterinnen nicht näher zu bezeichnen gewagt haben.

Eine Beobachtung, die auch Andere hie und da bestätigt gefunden haben, hat der Herausgeber im Spitale zu Triest gemacht; er sah nämlich daselbst viele an hysterischen Epilepsien leidende Freudenmädchen, welche andrer Krankheit wegen ins Spital gebracht und lediglich durch die plötzlich eingetretne und anhaltende Entbehrung des gewohnten Geschlechtsgenusses von jenen Zufällen ergriffen worden waren.

Im nächstfolgenden Capitel seiner Schrift (dem 12.) hat der Herausgeber die Grenzlinie zwischen den eigentlichen Seelenkrankheiten und den oft so nahe an letztere streifenden Verstimmungen des Seelenlebens in den Krankheiten der Geschlechtsentwickelung überhaupt, besonders aber in der Hysterie, auf eine, wie uns scheint, gelungne Weise bezeichnet. Er findet nämlich das Criterium für erstere darin, daß das Selbstbewußtseyn der Kranken und die richtige Schätzung ihres Verhältnisses zur Außenwelt in dem Grade von Wahnvorstellungen überwältigt und beherrscht und damit die Fähigkeit, sich berichtigen zu lassen und die Wahnvorstellungen, als solche, zu erkennen, und damit auch die sittliche Selbstbestimmung aufgehoben ist. Die meisten bei der Geschlechtsentwickelung vorkommenden Verstimmungen des Seelenlebens seyen blos temporär und nur in seltenen Fällen ausgeprägter Seelenkrankheit beizuzählen; der Herausgeber rechnet hieher die krankhafte Nachahmungssucht, religiöse Schwärmerei, religiöse Schwermuth, Romansucht, verliebte Schwermuth, die eigenthümliche Lust an Körper- und Seelenschmerzen, die vielartigen Geistesexaltationen, Weissagungen rc. und die krankhafte Feuerlust; sie schwanken gleichsam zwischen norm und abnorm, und schwinden meist mit der durchlebten Entwickelung. Da den weiblichen Seelenkrankheiten überhaupt am häufigsten geschlechtliche Ursachen zu Grunde liegen, so werden dieselben bei Unverheiratheten auch in ihren verschiedensten Formen von hysterischen Verstimmungen begründet, oder doch damit complicirt seyn. Als Gipfel der psychischen Zweige der großen Familie Hysterie bezeichnet er die Mutterwuth; denn deren Wurzelfasern sollen nach ihm meist im Mutterlande jener Familie entspringen. Doch kehren wir nun wieder zum Verf. zurück.]

Die Hysterie zeigt sich selten zu anderen Zeiten als vom 15. bis 30. Jahre; [wie oft haben wir sie noch bis zum 40 und 44. vorkommen sehen!] sie befällt vorzüglich gern im höchsten Grade nervöse Constitutionen, oder fette, wohlbeleibte, plethorische, sanguinische Frauen, deren Menstruation nicht regelmäßig von Statten geht. [Auch ganz magere In-

dividuen haben wir häufig damit behaftet gesehen.] Die Constitution der Kranken scheint mir einen sehr merklichen Einfluß auf die Form der Zufälle zu haben, so daß die convulsivischen Zufälle bei nervösen Personen vorherrschen, dagegen die anderen Formen weit öftrer bei plethorischen Frauen vorkommen. —

Bei den ersteren können die geringfügigsten und verschiedenartigsten Ursachen zu jeder Zeit die convulsivischen Anfälle veranlassen, während bei den anderen (den plethorischen Individuen) die Anfälle hauptsächlich zur Zeit der Menstruation, entweder einige Tage vor oder nach derselben, oder unter dem Einflusse von Umständen, die geeignet sind, die Sympathien des Uterus mit ins Spiel zu bringen, eintreten.

Das Alter vom 18. bis 30. Jahre, das nervöse Temperament und eine plethorische Constitution, Dysmenorrhoe, Amenorrhoe sind die **prädisponirenden Ursachen** der Hysterie. Zu diesen Ursachen gehören noch: unglückliche Liebe, Eifersucht, Romanlesen, Gespräche oder das Besuchen von Gesellschaften, die geeignet sind, lascive Ideen zu erwecken, zugleich Enthaltsamkeit des Beischlafes, während andere Male wieder übertriebne Befriedigung desselben die Hysterie herbeizuführen scheint.

Die Hysterie ist weit öftrer in warmen Climaten, in der warmen Jahreszeit beobachtet worden als unter entgegengesetzten Verhältnissen; jedoch geben bei einigen jungen Personen das Wohnen in zu stark geheizten Zimmern, das zu häufige Besuchen von Bällen ebenfalls prädisponirende Ursachen zur Hysterie ab.

Eine heftige Gemüthsbewegung, überhaupt ein lebhafter moralischer Eindruck, die Unterdrückung der Regeln sind oft als erregende Ursachen der fraglichen Krankheit, die sich aber in den meisten Fällen unter dem Einflusse plötzlich eintretender Widerwärtigkeiten entwickelt, angegeben werden.

Doch sind dieses Alles keine außerordentlichen Ursachen, und nicht alle fallen in die Sinne. So ist es nicht selten, daß gewisse Ideen, denen hysterische Personen nachhängen, diese Anfälle hervorrufen. Man kann in diesem Falle nur dann wissen, welchen Ursachen man dieselben zuzuschreiben hat, wenn es gelingt, das ganze Zutrauen der Kranken zu erhalten. Diese Art ursprünglichen Einflusses scheint mir sowohl als veranlassendes Moment der ersten Anfälle, als auch der Wiederhervorrufung derer, welche im Verlaufe der Krankheit auf einander folgen, am häufigsten vorzukommen; sie sind fast die einzige Ursache der plötzlichen Bewegungen des Kopfes, Stammes oder der Gliedmaaßen, welchen Hysterische außer ihren Anfällen oft genug unterworfen sind.

Wie dem auch sey, so folgen doch übrigens auf die Einwirkung der erregenden Ursachen mehr oder weniger unmittelbar Anfälle, deren Form keineswegs durch die Natur der Ursache gesetzt wird: denn bald zeigt sich die Gesammtheit der Eingeweidestörungen, welche den zwei Hauptformen der hysterischen Anfälle gemeinschaftlich angehören, und von denen sie allein vorkommend eine besondre bilden, bald ist es wieder eine oder die andre Varietät der convulsivischen, oder, vielleicht besser gesagt, cerebralen Hysterie.

Der Anfall geht vorüber, kehrt dann in unregelmäßigen Intervallen wieder, und wiederholt sich besonders zur Zeit der monatlichen Regeln, bei den einen Kranken stets nach, bei anderen wieder stets vor denselben, bei den einen weit öftrer im Winter, bei anderen zu einer andern Jahreszeit; allein wie lang oder kurz auch die ruhigen Zwischenzeiten seyn mögen, so wird doch durch die beständige Wiederkehr dieser Anfälle die **Hysteria confirmata** begründet.

Die **Dauer** der Hysterie hat nichts Festes und Bestimmtes; doch dauert dieselbe nur selten über das 40. Jahr hinaus. Hat diese Krankheit lange Zeit gedauert, bestand dieselbe in häufiger wiederkehrenden convulsivischen Crisen, so treten gleichzeitig bei einer sehr großen Zahl von Hysterischen wichtige Veränderungen im Organismus ein: die Mehrzahl dieser letzteren sind unstreitig Herzkrankheiten mit so gesteigerter Irritabilität des Gehirnnervensystemes, daß schon die geringfügigsten Ursachen Aeußerungen der heftigsten Unruhe, Herzklopfen, Oppressionen hervorrufen, welche Ohnmacht befürchten lassen und diese auch bisweilen herbeiführen; bei noch anderen Hysterischen treten chronische Unterleibs- oder Brustkrankheiten hinzu. Es ist leicht einzusehen, daß diese Krankheiten, wenn sie weitere Fortschritte machen, über kurz oder lang dem Leben der Kranken ein Ende machen müssen. Allein blos Umstände oder Fälle dieser Art waren es, wo ich Hysterische habe sterben sehen.

Die Schriftsteller, welche von während der hysterischen Anfälle Gestorbenen sprechen', sind diejenigen, die eine Hysterie mit Schaum vor dem Munde, tiefen Verlust des Bewußtseyns, Lividität des Gesichtes annehmen. Doch darf man wohl glauben, daß ihre Meinung in dieser Hinsicht irrig ist und auf Verwechselung der Epilepsie mit Hysterie beruht. [Wir glauben, dieser Behauptung des Verf. durch unsre Zusammenstellung dieser beiden Krankheiten hinlänglich begegnet zu haben.] In anderen Fällen sind es wohl offenbar heftige und allgemeine Gehirnentzündungen gewesen, welche den Tod schnell herbeiführten, und diese sind doch etwas ganz andres, etwas, was von der Hysterie bedeutend abweicht.

Meiner Meinung nach kann die einfache Hysterie an sich selbst wohl niemals zum Tode führen. [Wir sind in dieser Hinsicht mit dem Verf. gleicher Meinung, und mit uns werden wahrscheinlich alle Aerzte die **Prognose** bei der Hysterie keineswegs für ungünstig halten,

und die Erfahrung hat gelehrt, daß selbst die ein sehr drohendes und beängstigendes Ansehn darbietenden Krampfanfälle in dem hysterischen Anfalle weniger zu bedeuten haben als in anderen Fällen. Dagegen darf aber auch nicht übersehen werden, daß die so langwierige Dauer der Krankheit, die oft unvollkommne Ernährung des Körpers, die Neigung, in manche Nerven = und Geisteskrankheiten überzugehen, und die oft in unabänderlichen Lebensverhältnissen begründete Ursache für die Prognose ungünstige Momente abgeben.]

Es ist daher nicht die pathologische Anatomie, die uns den Sitz der Hysterie kennen lehrt; sondern die physiologische Analyse ist es allein, der hier das Recht zuerkannt werden muß, diese Art von Lebensfrage zu beantworten. Doch befragen wir sie streng, ohne aus ihren Antworten einen erzwungnen Sinn zu entnehmen: denn es ist dies eine Hauptfrage, nach deren Auflösung in diesem oder jenem Sinne sich stets die Wahl der gegen das Uebel oder seine Folgen, seine Wirkungen anzuwendenden Mittel zu richten hat.

Die älteste Meinung verlegt den Sitz der Hysterie in den Uterus; wir haben aber gesehen, welch practische Mißgriffe und welch falsche mechanische Erklärungen mit dieser Ansicht in den Werken der Alten verknüpft waren: wir werden daher hierauf nicht wieder zurückkommen.

Nach Anderen sollen mehrere Eingeweide an der Erzeugung der Hysterie mit Theil nehmen, wie namentlich die Därme, die Leber, die in der Brust und dem Kopfe enthaltenen Organe.

Eine dritte Meinung verlegt auf ganz unbestimmte Weise diese Krankheit in das Nervensystem. Eine vierte endlich, die in dieser letztern Zeit mit vieler Beharrlichkeit von Georget vertheidigt worden ist, verlegt den Sitz des Uebels in das Gehirn. Man kann diese 4 Meinungen, von welcher Seite man sie auch nehmen mag, auf zwei reduciren: denn Diejenigen, welche die Hysterie in alle Eingeweide oder in das Nervensystem überhaupt verlegen, sind solche, welche, indem sie dem Worte Hysterie die ausgedehnteste Bedeutung geben, in allen Phänomenen, deren Ursache sie sich auf keine andre Weise zu erklären vermögen, diese Krankheit zu erkennen glauben. Diese bequeme Art, sich aus der Verlegenheit zu ziehen, und die so wenig den Fortschritten der Wissenschaften, dem Geiste, von welchem die neueren Forschungen und Untersuchungen beseelt sind, entspricht, dürfte wohl kaum eine ernstliche Widerlegung verdienen; allein wäre diese Behauptung auch gegründet, so dürfte sie doch im Ganzen genommen dieselbe Erklärung zulassen wie die, nach welcher die Hysterie im Uterus oder im Gehirn ihren Sitz haben soll: denn die Erklärung beider liegt in der Bestimmung des idiopathischen oder sympathischen Characters der vom Gehirn oder Nervensystem ausgehenden Störungen.

Beschränken wir uns daher im Folgenden darauf, zu untersuchen, ob die Hysterie vom Uterus oder vom Gehirne abhängt.

Alle Aerzte des Alterthumes stimmen für das erstere. Wenn es auch leicht ist, ihre Erklärungen über die Aufsteigung des Uterus, über die Compression, welche er auf die Leber, die Milz ꝛc. ausübt, anzugreifen oder wohl gar lächerlich zu machen, so verhält es sich doch nicht mehr so, wenn man sich, ohne das wie? zu bestimmen, blos darauf beschränkt, die Gebärmutter als das Organ zu betrachten, dessen Leiden alle die der Hysterie eigenthümlichen Phänomene nach sich zieht: man gibt dann der Sache einen Sinn, der sich mit den vernünftigsten physiologschen Ideen vereinbaren läßt, und in diesem Sinne genommen, kann denn nun auch diese Behauptung der Meinung, welche den Sitz der Hysterie geradezu in das Gehirn verlegt, wirklich entgegengestellt, und diese durch jene völlig widerlegt werden.

Ich möchte wohl Georget, diesen erklärtesten Anhänger des Sitzes der Hysterie im Gehirn, nach den Gründen fragen können, auf welchen seine Ansicht beruht. Es thut mir leid, auf solche Weise als Vertreter einer Meinung, die ich vertheidige, gegen einen so achtungswerthen Gelehrten, dessen frühzeitigen Verlust ich aufs lebhafteste gefühlt habe, in die Schranken treten zu müssen; allein Georget hat sich im Dict. de méd. von 21 Bänden auf so energische Weise als Vertheidiger einer Theorie, welche dem Gehirn eine gute Anzahl von Krankheiten zuschreibt, denen man allgemein einen andern Sitz anweist, ausgesprochen, daß man jedes Mal, wo es sich um die Frage von dem Sitze dieser Krankheiten handelt, das, was er darüber öffentlich gelehrt hat, wieder in Erwähnung bringen muß. Sehen wir zunächst, wodurch Georget seine Meinung über den besondern Sitz der Hysterie, die er übrigens auch bei dem Manne findet, und von welcher die Enthaltung des Beischlafes bei weitem nicht die häufigste Ursache seyn soll, motivirt. Doch wir wollen ihn selbst sprechen lassen.

„— — — — Endlich geben wir noch zu bedenken, daß es vielleicht in dem Organismus keine Organe gibt, deren krankhafte Veränderungen weniger Sympathien entwickeln, als die Gebärmutter und die Eierstöcke; daß man wenig alte Frauen öffnet, die nicht solche Veränderungen darbieten, und daß man bei ihnen keine Hysterie beobachtet; daß Gebärmutterkrebs und Polypen, Wassersuchten der Eierstöcke ꝛc. niemals diese sogenannten hysterischen Erscheinungen hervorbringen. Von einer andern Seite, „fügt hier Georget hinzu," haben wir gefunden, daß bei den Kranken die Gebärmutterverrichtungen, der Menstrualfluß, die Schwangerschaft und die Geburt vollkommen regelmäßig vor sich gehen konnten, und Villermay bemerkt sehr richtig, daß in dieser Krankheit die Gebärmutter keineswegs

schmerzhaft ist. Ich frage nun, „sagt Georget," an welchen Zeichen erkennt man eine Affection der Gebärmutter? Soll ich noch hinzufügen, daß keine Frau von denen, die ich beobachtet habe, jemals daran gedacht hat, den Sitz ihres Uebels auf die Gebärmutter zu beziehen?"

Aber sind dies wohl, fragen wir nun, ernstliche Gründe? Was soll man daraus schließen, daß Gebärmutterkrebse und Polypen, Wassersuchten der Eierstöcke niemals diese sogenannten hysterischen Erscheinungen hervorbringen? Hat man wohl Grund und Recht, zu behaupten, daß bei dem Manne die Testikel dem Geschlechtstriebe deshalb fremd sind, weil man beobachtet hat, daß der Krebs dieser Organe, die Hydrocele der Tunica vaginalis, das Vorhandenseyn von hydatidenartigen Cysten im Samenstrange nicht Priapismus erzeugen? Seit wann ist denn für ein Organ die mehr oder weniger vorgerückte Desorganisation seines Gewebes, oder die für seine Sympathien — wenn diese dadurch nicht gelähmt werden — unbedeutende Gegenwart von Serosität in einer serösen Membran oder einer serösen Cyste eine wesentliche Bedingung zu seiner Activität?

Georget hat wenig alte Frauen gesehen, die, wenn man sie geöffnet, frei von krankhaften Veränderungen der Gebärmutter oder ihrer Anhänge wären, und bei denen man keine Hysterie beobachtete, gerade weil vielleicht bei ihnen die Symptome der Gebärmutter, ihre wesentlichen Functionen, erloschen sind. Man bemerkt keine Hysterie bei alten Frauen, wie man eben so wenig bei ihnen die Menstruation und Schwangerschaft wahrnimmt. Und die so häufigen organischen Fehler, von denen Georget spricht, bleiben ja hier eben als Spuren, als Folgen der außerordentlichen Activität dieses Organes aus einer andern, frühern Periode des Lebens zurück.

Was hat die mögliche Regelmäßigkeit der Uterinfunctionen, was der normale Zustand der Menstruation, der Schwangerschaft, der Geburt mit der Hysterie zu schaffen? Werden denn etwa durch alle diese Umstände die heißen Wünsche nach Befriedigung der Geschlechtslust, der Geschlechtsorgasmus, die Genüsse des Beischlafes und alle die Wirkungen dieser Genüsse auf das Nervensystem verhindert? Warum sollen sie denn das Entstehen der Hysterie verhindern? Was soll man aus der Bemerkung machen, daß keine Frau von denen, die Georget beobachtet, jemals daran gedacht habe, den Sitz ihres Uebels auf den Uterus zu beziehen? Denn zuerst gibt es Hysterische, die allerdings ihr Uebel auf den Uterus beziehen, allein wenn dies auch nicht wäre, so würde doch für die Aufklärung der Frage auch eben nichts weiter daraus gefolgert werden können.

Es kann von den Kranken nicht verlangt werden, genaue Begriffe über den Sitz ihrer Krankheiten zu haben, und bei denen von diesen, welche die complicirtesten und dunkelsten sind, wäre es wunderbar, wenn sie alle darüber einig wären, wo dies die Aerzte noch so wenig sind. Uebrigens wird man sich gewiß nicht mit einem unbestimmten Gefühle, das die Kranken hie oder da angeben, begnügen können, um den Ausgangspunct einer Menge zusammengesetzter Krankheitserscheinungen zu bestimmen.

Demnach sind die Gründe, durch welche Georget die Meinung, die den Sitz der Hysterie in den Uterus verlegt, für mich nichts weniger als beweisend. Sehen wir nun, ob die Beweisgründe, auf die sich Georget stützt, um diese Krankheit aufs Gehirn zu beziehen, haltbarer sind.

„Die characteristische Erscheinung der Hysterie," sagt er, „sind die convulsivischen Anfälle; alle anderen Zufälle könnten zu gleicher Zeit bei einem Individuum vorhanden seyn, ohne daß man sie auf diese Krankheit beziehen würde. Berücksichtigen wir nun die Störungen, welche den Anfällen vorausgehen, sie begleiten und ihnen folgen, so werden wir uns leicht überzeugen, daß sie ihren Hauptsitz in dem Kopfe haben, und daß die Störung, die sich in den Brust- und Unterleibseingeweiden kund gibt, fast immer das Resultat der Krämpfe ist, von denen die Muskeln des Stammes ergriffen werden. Wenn wir nun noch hinzufügen, daß bei vielen an furchtbaren Anfällen leidenden Kranken doch die ernährenden Verrichtungen sich im guten Zustande befinden; daß sie in den Intervallen eine bedeutende Körperfülle und Frische darbieten; daß die gewöhnlichen Folgen der Hysterie, welche viele Jahre fortdauert, meist Störungen der Intelligenz, der Sinne und der willkührlichen Bewegungen sind; während im Anfange der Krankheit die Ernährungsorgane selten bedeutende permanente Störungen darbieten; daß die Hysterie sich bisweilen mit der Epilepsie oder Catalepsie complicirt; daß fast alle Ursachen heftige Gemüthsbewegungen sind: nöthigen uns da nicht alle Umstände, die Ansicht von Lepois und Willis anzunehmen und das Gehirn als den Hauptheerd der Krankheit anzusehen? Wenn aber auch anfangs das Cerebrospinalnervensystem oft allein afficirt zu seyn scheint, so ist es doch ausgemacht, daß in der Folge die nervösen Apparate und die Eingeweide des Brustkastens und des Bauches häufig der Sitz von Störungen sind, welche von den Practikern beachtet zu werden verdienen &c."

In seiner vorgefaßten Meinung für das Gehirn, als Sitz der Hysterie betrachtet, hat Georget offenbar eine Hysterie nach seiner Weise gebildet. Nach dieser Meinung wäre der convulsivische Anfall die einzige characteristische Erscheinung, und, dieses einmal angenommen, wäre nach ihm einzusehen, daß alle anderen Zufälle gleichzeitig vorhanden seyn können, ohne daß man sie auf diese Krankheit beziehen dürfte.

Allein in dieser Ansichtsweise liegt offenbar

ein Irrthum, oder doch zum wenigsten eine ganz willkürliche Deutung. Wir haben die verschiedenen Formen der Hysterie unterschieden und Beispiele ohne Convulsionen gesehen; ich glaube sogar behaupten zu dürfen, daß meine Ansicht, die ich in dieser Abhandlung entwickelt habe, die der meisten erfahrenen Practiker ist. Denn wenn sich mehrere Aerzte bei einer Kranken beisammen finden, welche über unbestimmte Schmerzen im Unterleibe, Spannung, Hitze im Hypogastrium, Zusammenschnürung im Halse klagt und in ihrem Leibe das Rollen einer Kugel fühlt, die von dem Bauche herauf nach der epigastrischen Gegend 2c. steigt; wenn sich mit diesen Symptomen noch überdies Seufzen, Weinen, Ohnmachten ohne Convulsionen verbinden, so wird ohne Zweifel wohl keiner anstehen, hier die Diagnose auf ein Beispiel von Hysterie zu stellen. Allein selbst wenn kein Fall angetroffen würde, wo die Hysterie ohne Convulsionen vorkäme, so wäre doch damit für die Theorie, welche den Sitz dieser Krankheit ins Gehirn verlegt, eben auch nicht mehr gewonnen, und es würde daraus im Betreff dieses Sitzes keine größre Aufklärung hervorgehen. Das Kitzeln, der Geschlechtsorgasmus veranlassen ebenfalls Convulsionen, und ohne Zweifel ist die erstre Ursache nicht im Gehirne zu suchen. Es ist wahrlich zu bedauern, daß Georget seiner vorgefaßten Meinung nach Symptome, von denen er, wie z. B. von den Schmerzen der Gebärmutter, den Dysmenorrhöen, Amenorrhöen, die sämmtlich so häufig bei Hysterischen vorkommen, endlich von jenen sonderbaren Sensationen, wie namentlich dem Globulus hystericus, den man noch oft genug antrifft, obgleich er gewiß nichts weniger als ein constantes Symptom ist, keine Rechenschaft gibt, geopfert oder sie doch entstellt, sich nach seiner Weise erklärt hat.

Sehr auffallend ist es daher, wenn er sagt (vergl. weiter oben S. 700): „Die Zusammenziehungen der Bauchmuskeln, des Zwerchfelles, der Muskeln des Brustkastens und des Schlundes bringen manchmal das Gefühl hervor, als ob ein fremder Körper von dem Bauche durch die Brust nach dem Schlunde emporsteige; es ist dies der Globulus hystericus der Schriftsteller." — Und weiter unten, wo er von dem Sitze der Krankheit spricht, begnügt er sich, über die verschiedenartigen Schmerzen, von denen die Eingeweide der Sitz sind, blos so viel zu bemerken: „Die Störung, welche sich in den Brust- und Unterleibseingeweiden offenbart, ist fast immer das Resultat der Krämpfe, von denen die Muskeln des Stammes ergriffen werden."

Demnach sind für ihn sowohl der Globulus hystericus, als die Unterleibsschmerzen nichts anderes als Muskelcontractionen. In dieser Beziehung würde sich Georget, wie er dies hie und da thut, mit Unrecht auf das Zeugniß der Kranken berufen können: es würde seiner Theorie nicht günstig seyn; allein zu verwundern ist es, wie er auf die convulsivischen Zusammenziehungen ein Phänomen beziehen kann, das oft ohne irgend eine Convulsion vorhanden ist. Ja man darf sogar hinzufügen, daß selbst in dem Falle, wo die Convulsionen constant wären, dieses Phänomen doch durch selbige unerklärbar bleiben würde. Georget nimmt, wie Jedermann, an, daß die hysterische Kugel von dem Bauche nach dem Schlunde emporsteigt; allein wenn er auch der Reihe nach die Bauch-, Brust- und Schlundmuskeln als die convulsivisch angespannten Theile bezeichnet, so folgt doch daraus keineswegs, daß auch die Muskelcontractionen in derselben Reihenfolge Statt finden.

Mir scheint es zum wenigsten, als ob Georget mit allen diesen Betrachtungen sich selbst getäuscht habe; allein der gröbste Irrthum, in den er verfallen, ist unstreitig der, daß er die Sympathien des Uterus geradezu verwirft, also eines Organes, von dessen Daseyn die Erhaltung des Menschengeschlechtes abhängt. Hatte er denn so ganz die so merkwürdigen Veränderungen des Weibes zur Zeit der Pubertät vergessen? und wäre etwa das, was in den Zeugungsorganen, in denen, welche bestimmt sind, dereinst den Kindern der Quell ihrer ersten Nahrung zu werden, vorgeht, minder merkwürdig? War ihm die Rolle, welche die sinnlichen Leidenschaften in dem Leben so vieler Frauen spielen, so ganz unbekannt? waren ihm die Kämpfe, welche die Tugend mit den am dringendsten mahnenden Trieben ausfechten muß, so fremd geblieben 2c. 2c.?

Seine ganze Antwort auf alle diese Einwürfe kann man blos in der Stelle finden, wo er sagt, daß man dem Uterus einen Einfluß zugeschrieben habe, der lediglich vom Gehirne herkommt; doch begeht er darin einen Fehler, daß er es nicht begreift, wie den Reactionen des Gehirnes selbst organische Einflüsse als Ursachen zum Grunde liegen: denn das Gehirn gibt nicht mehr als es empfängt, aufnimmt, und der Physiolog, der unsere Functionen in ihrer Gesammtheit begreifen will, muß erst diese Thätigkeit und diese organischen Reactionen in allen ihren Einzelnheiten und in ihrer ganzen Kraft untersucht haben; dies wird ihm aber niemals gelingen, wenn er Alles vom Gehirne ausgehen läßt.

Was mich betrifft, so trage ich kein Bedenken, den Uterus für den wirklichen Ausgangspunct der Phänomene zu halten, die in ihrer Gesammtheit die Hysterie begründen.

Der Uterus hat zwei von einander verschiedene Arten der Nervencommunication. Durch seine Gangliennerv-Verzweigungen communicirt er mit den Nervenapparaten des Unterleibes, mit den Eingeweiden dieser Höhle; die unbekannte krankhafte Veränderung, von welcher er in der Hysterie der Sitz ist, trägt auf alle diese Organe ihre Einflüsse über, die sie

dann durch Schmerzen, Contractionen, Luftentbindung ausdrücken, und gewissermaaßen hängen auch die Tympanitis, die hysterische Kugel von diesen Einflüssen ab. Ihre Verbreitung bis zu den Semilunar-Nervenganglien kann die Ursache jenes Gefühles von Zuschnürung, Athembeklemmung seyn, über das die Kranken im Halse, Magen und in der Brust sich beklagen.

Auf diese Weise läßt sich auch die Erzeugung der Symptome der nicht convulsivischen Form der Hysterie begreifen; und eben so leicht kann man sich auch einen Begriff von dem Zusammenhange machen, in welchem die Convulsionen mit einer Störung im Uterus stehen, wie sie also von dieser Störung abhängen dürften.

Denn jene Meinung, welche den ursprünglichen Sitz der Hysterie in den Uterus verlegt, enthält nichts Absurdes, und es ist darin durchaus nicht der Sinn zu suchen, daß der Uterus der Sitz der allgemeinen Convulsionen sey. Diese Convulsionen stehen vielmehr unmittelbar unter einem besondern Einflusse des Gehirnes, sind folglich das unmittelbare Resultat dieses Einflusses; allein dieser von dem Gehirne ausgehende Einfluß wird selbst durch die Einwirkung der Gebärmutter auf dieses Organ veranlaßt. Ich brauche aber, um diese sehr einfache Idee begreiflich zu machen, hier wohl nicht erst zu wiederholen, daß hiebei dasselbe vorgeht, wie bei dem Lachen, den Convulsionen, die durch Kitzeln erzeugt werden, wie bei den durch Kitzeln des Zäpfchens, eine krankhafte Umstimmung des Magens, einen eingeklemmten Bruch, eine Umwandelung der Befindungsweise der Gebärmutter selbst in den verschiedenen Perioden der Schwangerschaft rc. hervorgebrachten convulsivischen Anstrengungen zum Brechen. Das Erbrechen tritt in allen diesen Fällen eben so gut ein wie in anderen unter dem Einflusse eines Tuberkels im Gehirne, wie nach Einspritzung eines Brechmittels in die Venen eines Thieres, das keinen Magen mehr hat. Allein weil diese Symptomenreihe in der Hysterie, die sich auf die normwidrig veränderte Thätigkeit des Gehirnes bezieht, eine secundäre Wirkung ist, so geht hieraus die Möglichkeit hervor, daß dieser secundären Wirkung bisweilen noch andere Ursachen als der Einfluß des Uterus zum Grunde liegen; geht sogar die Möglichkeit hervor, daß in gewissen Fällen der nämliche Zustand des Gehirnes ein primitiver seyn kann, und dieser ist es auch, zu dem zuletzt stets sehr nervöse Individuen, die seit langer Zeit hysterisch gewesen sind, gelangen. Das beharrliche Fortbestehen der Hysterie steigert ja bekanntlich noch mehr das ohnehin nervöse Temperament der Kranken, und es stellt sich bei ihnen nach und nach ein so heftiger Grad von encephalitischer Reizempfänglichkeit ein, daß schon der geringfügigste äußre Eindruck, ein, wie man sagt, in die Zähne fahrendes Geräusch, wie z. B. das Rascheln mit Papier, das leiseste Kritzeln auf einer Schiefertafel, ferner ein widerwärtiger Geruch rc. zu dem Veranlassung geben, was man Nervenanfälle, Nervenzufälle nennt. Täglich sieht man auch unter den nämlichen Umständen diese Anfälle oder doch zum wenigsten einige nervöse Bewegungen bei Kranken entstehen, denen eine bloße Idee durch den Kopf gefahren ist, welche dann bewirkt, daß sie plötzlich den Kopf und Stamm hintenüber beugen, mit den Armen verschiedenartige Bewegungen machen rc. Also eine bloße Idee kann die heftigsten Störungen im Muskelsysteme herbeiführen, kann demnach, wenn das nervöse Temperament einen ungeheuern Grad erlangt hat, hinlänglich seyn, um eine vollkommne Crise hervorzurufen.

Nach diesen Allen ist leicht einzusehen, wie diejenigen Aerzte, welche auf die bei Hysterischen beobachteten Eingeweidestörungen keinen Werth legen und die Krankheit nur unter der Bedingung, wenn sie convulsivische Anfälle macht, als hysterisch anerkennen, mit Recht behaupten können, daß es eine Gehirnaffection sey, und daß dieselbe auch beim männlichen Geschlecht angetroffen werde?

Allein ihre Beweisgründe in dieser Hinsicht influiren auf mich eben so wenig als die, durch welche sie festzustellen suchen, daß das Erbrechen unmittelbar durch eine Umstimmung im Gehirne hervorgerufen werde, und woraus man schließen müßte, daß auch das Erbrechen bei Peritonitis dieser Entzündung gar nichts anginge, sondern ein rein idiopathisches Nervenleiden begründe.

Man findet in den Abhandlungen, welche so das Gehirn für alle Symptome der Hysterie gleichsam verantwortlich machen, den Beweis, daß die ausschließlichen Anhänger dieser Meinung die Hysterie auf einen Theil dieser Symptome, nämlich auf das, was man nervöse Bewegungen, Nervenanfälle nennt, bezogen und sich sehr angelegentlich bemüht haben, zu beweisen, daß diese nervösen Bewegungen, diese Nervenanfälle dem Gehirne untergeordnet sind: eine unstreitig sehr überflüssige Mühe, die sie sich da gegeben haben, da sie in dieser Hinsicht keine Gegner, die ihnen widersprechen können, finden werden. Allein diese subtile Theorie wird niemals die Aerzte verführen und sie Ansichten, deren Vortheile ihnen die Erfahrung täglich nachweist, nicht abwendig machen. — Es ist daher sehr wichtig, ganz von der Richtigkeit jener Principien durchdrungen zu seyn, daß zweierlei Arten von Symptomen die Hysterie begründen, von denen die einen hauptsächlich auf die Eingeweide, die anderen auf die Gehirnfunctionen sich beziehen; daß die ersteren allein hinreichen, um eine Form der Hysterie zu constituiren, und daß eine andre Form dieser Krankheit dadurch entsteht, daß zu diesen Symptomen diejenigen sich gesellen, welche sich auf die Gehirnfunctionen beziehen.

Allein diese letzteren allein characterisiren keineswegs die Hysterie: es sind rein nervöse Erscheinungen, die durch tausend verschiedene Ursachen veranlaßt werden können.

Was die Diagnose der Hysterie anlangt, so dürfte es nach den von der Hysterie angegebenen Merkmalen sehr schwer seyn, dieselbe mit einer andern Krankheit zu verwechseln.

Die Epilepsie ist fast die einzige Affection, welcher die Hysterie in den nosologischen Beschreibungen nahe gestellt wird.

Wenn es mir weiter oben gelungen ist, die Grundmerkmale der einen und andern dieser beiden Affectionen genau dargelegt zu haben, so müssen schon aus der bloßen Zusammenstellung ihrer wesentlichen Symptome Hauptverschiedenheiten hervorgehen, welche beide Krankheiten sehr gut von einander unterscheiden lassen.

Zwei Hauptformen existiren bei beiden Krankheiten und auch für jede einzelne: eine dieser Formen ist die convulsivische, und die andre ist es nicht.

Die nicht convulsivische Form der Epilepsie ist ausschließlich das Resultat einer Gehirnstörung, eines Schwindels [?]. Die nicht convulsivische Form der Hysterie scheint mit dem Gehirne in gar keiner Verbindung zu stehen, und ihre evidentesten Erscheinungen sind Störungen der Unterleibseingeweide.

Die eine und die andre dieser Formen sind meist, doch jede in dem, was sie eigenthümlich angeht, die Vorläuferin der convulsivischen Form.

So fühlt der Epileptische Schwindel oder nicht, wohl aber verliert er plötzlich das ganze Bewußtseyn, welche complete Bewußtlosigkeit nichts anderes als übertriebne Steigerung dieses Symptomes (des Schwindels) ist: das damit verbundne Hinstürzen ist bei ihm stets das Signal des convulsivischen Anfalles.

Dagegen verliert die Hysterische fast niemals ganz ihr Bewußtseyn; die ersten Störungen, die ihr auch bewußt sind, bestehen in einem aus dem Unterleibe kommenden Uebelbefinden, das allmälig zunimmt und Convulsionen nach sich zieht. Allein der gänzliche Verlust des Bewußtseyns kommt in der Hysterie äußerst selten und niemals primitiv vor.

Lividität des Gesichtes, Schaum vor dem Munde sind ihr ganz fremde Erscheinungen, und characterisiren vielmehr ausschließlich nur die Epilepsie. [Wir glauben weiter oben bewiesen zu haben, daß die Erfahrung diese Behauptung gänzlich widerlegt, wobei wir aber zugleich bemerken müssen, daß des Verfs. Ansichten über den Sitz der Hysterie, oder vielmehr über ihren Ausgangspunct so klar und deutlich sind, daß wir nicht umhin können, denselben unsern ungetheiltesten Beifall zu zollen und seine Theorie in dieser Hinsicht auch zu der unsrigen zu machen.]

Die Convulsionen, dieses gemeinschaftliche Ziel, zu dem sowohl die Hysterie, als Epilepsie, obwohl auf einem andern Wege, hinlaufen, bieten aber doch bei einer jeden etwas Characteristisches dar: bei der Hysterie sind es gewaltsame Bewegungen von Extension und Flexion, von Adduction und Abduction des Körpers und der Gliedmaaßen, unerwartete Sätze, Sprünge, Rückpralle *rc.*, bei gleichzeitig vorhandenen tiefen respiratorischen Bewegungen, Seufzen, eigenthümlichem Schreien, Schluchzen; dagegen bei der Epilepsie convulsivische Bewegungen, die sich gewöhnlich in einer Körperhälfte stärker aussprechen, Stöße und Erschütterungen, die ziemlich einer und derselben Bewegung entsprechen, und deren Grad durch ein widriges Respirationsgeräusch, durch ein stoßweise erfolgendes würgendes Röcheln [mehr eine Art von lautem Schleimrasseln] gleichsam bestimmt wird.

Endlich bieten die convulsivischen Bewegungen der Gliedmaaßen und des Stammes bei Hysterischen bei all ihrer Unregelmäßigkeit doch etwas dar, das sich weniger von dem natürlichen Zustande entfernt als bei Epileptischen, wo vom Kopfe bis zu den Füßen der convulsivische, oder, wenn man so sagen darf, der epileptische Character im höchsten Grade ausgeprägt erscheint.

Allein auch die Verschiedenheiten, welche in beiden Fällen das Gesicht ausdrückt, tragen einen eben so hervorstechenden Character; die convulsivisch bewegten Augen, die halbgeöffneten Augenlider der Epileptischen, die widrige Verzerrung und, so zu sagen, Erection der Lippen, der Wangen, der Augenlider, welche blau werden, jener Schaum, welcher vor dem Munde steht und aus demselben abfließt, wie aus einem überschäumenden Gefäße, haben nicht die geringste Aehnlichkeit mit dem relativ ruhigen und natürlichen Gesicht der Hysterischen, bei welchen, statt der convulsivisch bewegten Augen, ein bloßes Zittern und Blinzeln der geschlossenen Augenlider bemerkt wird; zwar kann, wenn diese letzteren geöffnet sind, der Augapfel etwas Stieres zeigen; doch hat dann dieser stiere Blick Lebendigkeit, das Auge Glanz und auch wohl einige Empfindung; während das Auge eines Epileptischen, wenn es nicht durch Convulsionen bewegt wäre, sich dann immer noch durch sein trübes Ansehn, durch sein Hervorragen, durch Erweiterung der Pupillen von dem Auge einer Hysterischen unterscheiden würde. Das Zähneknirschen, das Zerbeißen der Zunge, was so häufig bei Epileptischen vorkommt, dürfte ebenfalls noch deutliche Unterscheidungsmerkmale abgeben.

Man kann daher die Hysterie mit der Epilepsie nur dann verwechseln, wenn man ihre Merkmale ganz vergißt und willkürlich der einen Affection die Symptome der andern zuschreibt.

Aus diesen Allen scheint mir demnach hervorzugehen, daß die Hysterie eine Krankheit sui generis ist, die in intermittirenden Anfällen von zweierlei Art besteht, von denen

nämlich die einen durch Störungen der Unterleibseingeweide, und die anderen durch Convulsionen der zwei Hauptformen constituirt werden, und daß diese beiden Arten hysterischer Anfälle meist mit einander vereinigt vorkommen.

Auch wird die Hysterie nicht durch einen einzigen dieser zufällig unter dem Einflusse außerordentlicher Umstände eingetretenen Anfälle begründet; sondern sie erfordert, um als wirkliche Hysteria confirmata da zu stehen, eine Wiederholung der Anfälle in unregelmäßigen Intervallen.

Behandlung. — Es gibt bei Behandlung der Hysterie zwei bestimmte Indicationen zu erfüllen, nämlich 1) für den Augenblick die Anfälle der Krankheit zu beseitigen, und 2) deren Rückkehr zu verhüten. Diesen beiden Indicationen entsprechen ebenfalls zwei Classen von Heilmitteln, von denen man die einen nur vorübergehend während der Dauer der Anfälle, die man durch sie zum Aufhören bringen will, in Gebrauch zieht; während die anderen, welche die permanente Heilung des Uebels erzielen, mit Beharrlichkeit angewandt und so lange fortgesetzt werden müssen, bis man die Disposition zur Wiederkehr dieser Zufälle getilgt hat.

Das Erste, was man während der convulsivischen Anfälle zu thun hat, besteht darin, daß man die Kranken vor den Gefahren, denen sie durch die Heftigkeit ihrer Convulsionen Preis gegeben sind, sicher stelle, was am besten dadurch gelingt, daß man sie mit aller Gewalt auf ihrem Bette festhält. [Zu diesem Zwecke, sagt z. B. Georget, stütze eine Person eine Hand an die Schulter, und mit der andern halte sie das Handgelenk; ein zweiter Gehülfe thue das Nämliche auf der entgegengesetzten Seite; 2 andere halten das Becken und die Oberschenkel fest, indem sie auf jeder Seite das Tuch oder die Decke, welche diese Theile bedecken, anziehen. Um die Bewegungen so wenig als möglich zu behindern, lasse man den Gliedmaaßen Freiheit; man folge ihnen, indem man sie hält, und verhindre blos, daß die Hände die Haare ergreifen, oder daß die Zähne irgend einen Theil erfassen. Ist das Zähneknirschen (das unser Verf. höchst einseitig blos für ein Attribut der Epilepsie hält) sehr stark, so verhindere eine kräftige Person, indem sie eine Hand unter das Kinn und die andre auf den Scheitel legt, die Bewegung der Kinnladen; wenn man stark auf jeden Masseter drückt, so beseitigt man die Zusammenziehung derselben, und es bleiben die Kinnladen von einander getrennt, was zu dem nämlichen Resultate führt.] Da aber nicht alle Kranke so viele Personen zu ihrer Disposition haben, so ist man, um sie fest zu halten, oft genöthigt, zur Zwangsjacke und zu den Bändern seine Zuflucht zu nehmen.

[Georget sagt von dem Gebrauche dieser Zwangsmittel, daß diese überhaupt in den Fällen, wo die Anfälle heftig sind und lange dauern, weit bequemer sind und den Vorzug verdienen; die Kranken selbst sollen davon weit weniger belästigt werden, obgleich sie sich nicht gern auf diese Weise gefesselt sehen; auch beklagen sie sich daß die Zwangsjacke den Hals und die Brust behindere und bisweilen den Busen schmerzhaft comprimire. Uebrigens wird die Zwangsjacke, nach Georget's Beschreibung, von den Schultern aus an dem Kopfende des Bettes befestigt; die Schnüre, in welche die Aermel ausgehen, sind am Fuße des Bettes befestigt, so daß sie dem Arme Bewegungen gestatten. Das Becken soll durch ein zusammengelegtes Tuch oder einen Gurt festgehalten werden. Ein andres Band, das man vor dem untern Theile der Unterschenkel anlagern, und dessen Enden man nach hinten führen, dann zwischen den Unterschenkeln durch über die erste Tour wegziehen, vorn nach den Füßen hinabführen und an dem Bette befestigen soll, diene zum Festhalten der unteren Gliedmaaßen.]

Um die Anfälle zum Aufhören zu bringen, muß man vor Allem, wenn es irgend möglich ist, eine frische Luft auf die Kranke einwirken lassen und sie von allen einengenden Kleidungsstücken befreien. Das Einathmen von Aetherdunst, selbst das Einflößen einiger Tropfen desselben Liquors, das Besprengen des Gesichtes mit kaltem Wasser sind die gewöhnlichen Mittel, welche man in den hysterischen Anfällen und zwar oft mit Erfolg anwendet; doch sind sie bei weitem nicht hinreichend. Denn bei plethorischen Constitutionen, bei schlecht menstruirten Personen ist oft der Aderlaß das Hauptmittel.

Im Allgemeinen ist hier der Aderlaß am Arme dem an den Füßen vorzuziehen, ungeachtet man allgemeiner diesem letztern in den Fällen, wo man den Kopf frei machen oder eine fluxionäre Ableitung nach dem Uterus hin bewirken will, den Vorzug gibt.

Ich stimme zwar in dieser letztern Beziehung den Gründen, die ich meinen sehr schätzbaren Lehrer, Dr. Rostan, so oft habe auseinander setzen hören, vollkommen bei; und ich selbst habe in zu vielen Fällen Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen, daß allgemeine Blutentziehungen, mögen sie am Arme oder am Fuße gemacht werden, dasselbe Gute bewirken, wenn sie mit gleicher Leichtigkeit bewerkstelligt werden, um in dieser Hinsicht den geringsten Zweifel zu hegen; allein in Rücksicht des Erfolges der Operation, des Schmerzes der gemachten Wunde, der Schnelligkeit ihrer Heilung ist zwischen dem Aderlaß am Arme und Fuße ein so großer Unterschied, daß die Fälle, in denen man ohne Nachtheil, oder wenigstens ohne Unannehmlichkeit zum Aderlaß am Fuße seine Zuflucht nehmen kann, relativ sehr selten sind.

Wenn der Indication zum Aderlassen nachgekommen worden ist, sind dann noch andere Mittel anzuwenden: denn nur sehr selten hört der Anfall nach dem Aderlasse auf, sondern er vermindert blos die Symptome der Congestion nach dem Gehirne und erleichtert das Athmen; doch haben deshalb die Convulsionen, die verschiedenen characteristischen Symptome der von den Unterleibseingeweiden herkommenden Anfälle noch nicht aufgehört. [Sehr gut, daß hier der Verf. von der Indication zum Aderlassen spricht; doch sein Eingang ließ fürchten, als ob bei allen Hysterischen beim Beginne der Anfälle zur Ader gelassen werden müsse. In einem Zeitraume von nunmehr 18 Jahren, in welchem Bearbeiter dieses eine Menge Hysterische zu beobachten Gelegenheit gehabt, ist nur ein einziges Mal der Aderlaß nöthig gewesen, und zwar in einem Falle, wo die Congestionen nach dem Kopfe so stark waren, daß Gehirnentzündung drohte. Hier mußte, um die drohende Gefahr abzuwenden, nicht blos die Venäsection 2 Mal wiederholt, sondern auch der Kopf von Zeit zu Zeit mit durch eiskaltes Wasser naßgemachten Tüchern überfahren und ein ableitender Umschlag wiederholt an die Plattfüße gelegt werden. Gleichzeitig erhielt die Kranke reizende und eröffnende Clystire, und innerlich eine Emulsio papaverina mit Aq. Ceras. nigrorum, da sie, was man lieber angewandt hätte, die Säuren, wie z. B. Acid. Vitrioli diluti, Acid. Halleri, die unter solchen Umständen sehr gute Dienste leisten, nicht gut vertragen konnte.]

Mir haben sich oft Clystire von kaltem Wasser in den hysterischen Anfällen nützlich erwiesen. Die mit Asa foetida, mit Terpentin bringen ebenfalls bisweilen gute Wirkungen hervor; doch scheinen mir die größeren Vortheile, welche die von kaltem Wasser gewähren, unwiderlegbar erwiesen. Allein was man auch thun möge, so vermögen doch bei sehr heftigen hysterischen Anfällen nur zu oft alle Bemühungen der Kunst nicht das geringste, um das Fortbestehen des Uebels zu verhindern; man muß dann hauptsächlich diejenigen Mittel, durch welche man die Kranke festhält, gehörig beachten, und genau darauf sehen, daß die Ränder der Zwangsjacke, die dieselbe befestigenden Bänder nicht irgend ein wichtiges Gefäß comprimiren, die Brust nicht zu stark zusammenziehen.

Unter den Mitteln, welche man in den Intervallen anwendet, und durch welche man die Rückkehr der Anfälle zu verhüten beabsichtigt, nehmen unstreitig die hygieinischen Mittel den ersten Rang ein. Eine jede andre Nahrung ausschließende Milchdiät soll, einigen Aerzten zufolge, in einigen Fällen zu Heilung hingereicht haben. Auch ich habe mehrere Male nach Anwendung dieser Diät den besten Erfolg eintreten sehen. Außerdem hat sich auch der häufige Gebrauch von warmen Bädern, von kalten Umschlägen auf den Kopf, die tägliche Anwendung von Kaltwasserclystiren, anfangs zu einer Temperatur von 14—15°, die aber nachher von Tage zu Tage niedriger wurde und endlich bis auf 0° herabfiel, heilsam erwiesen.

So habe ich mehrere junge Mädchen, welche häufigen und heftigen hysterischen Anfällen unterworfen waren, bald wieder genesen sehen, sobald dieses letztre Mittel mit einiger Ausdauer bei ihnen angewandt worden war; sie waren vorher zufällig durch andere therapeutische Mittel erleichtert worden, doch hatte keines derselben dauernden Erfolg gebracht. In diesen Fällen waren die Unterinfunctionen, welche vor Anwendung der kalten Clystire schlecht von Statten gingen, nachher völlig regelmäßig geworden.

Um von einem Heilmittel Nutzen zu ziehen, ist es nicht immer nothwendig, daß man seine Wirkungsweise zu erklären wisse [eine sehr wahre und zugleich practische Bemerkung, die sich besonders Dr. Ratier bei seinen pharmaceutischen Abhandlungen tief einprägen sollte]; und doch ist es sehr wahrscheinlich, daß z. B. die Eisumschläge auf den Kopf bei Hirnentzündungen in der Absicht, durch ihre Einwirkung eine zu starke Thätigkeit des von der Entzündung ergriffnen Organes zu mäßigen, erfunden worden sind, und es braucht wohl nicht erst versichert zu werden, daß die Idee zu ihrer Anwendung in der Hysterie nur denen hat einfallen können, welche, indem sie die Gebärmutter als Ausgangspunct der Zufälle betrachten, auf dieses Organ ein mächtiges Beruhigungsmittel einwirken zu lassen beabsichtigten. [Welch unnöthige Salbaderei! und die noch überdies, damit es mit des Vfs. Theorie übereinstimme, eine Unwahrscheinlichkeit enthält: denn Niemand wird wohl, wenn er bei hysterischen Paroxysmen, die von starken Congestionen nach dem Kopfe begleitet werden, Eisumschläge auf diesen letztern anwendet, dabei an den Uterus denken, um diesen dadurch zu beruhigen; jetzt ist das Kopfleiden vorherrschend, und gegen dieses werden die Eisumschläge angewandt. Weiter oben, wo er von dem Aderlasse spricht, wäre die Erwähnung dieses Mittels besser an Ort und Stelle gewesen als hier.]

Leibesbewegungen müssen ebenfalls als ein vortreffliches Mittel in der Hysterie betrachtet werden; daher fleißiges Spazierengehen, das Reiten, Schwimmen, Seebäder, Mineralbäder, das Reisen Mittel abgeben, welche je nach den Jahreszeiten und Glücksumständen der Kranken sehr zu empfehlen sind.

Endlich in den sehr häufigen Fällen, wo bei Hysterischen bereits eine angehende Hypertrophie des Herzens vorhanden, oder die Thätigkeit des Herzens, ohne Hypertrophie, beständig übermäßig stark ist, leistet oft die Digitalis sehr gute Dienste.

Es gibt noch eine ungeheure Menge von gegen die Hysterie gerühmten Mitteln; doch ge-

hören sie meist in die Classe der sogenannten antispasmodischen Substanzen, und ihre Wirksamkeit ist im Ganzen genommen eben nicht sehr ausgezeichnet. Unsrer Meinung nach gehören zu den Mitteln, welche, abgesehen von den kalten Clystiren, noch den besten Erfolg gewähren, alle diejenigen, welche geeignet sind, die Bewegungen des Körpers zu reguliren und zu gleicher Zeit dem Geiste eine angenehme Zerstreuung zu verschaffen, wie z. B. Reisen, der Gebrauch der Mineral- und Seebäder u. dergl. m. Außerdem ist es unstreitig eines der größten Hülfsmittel zum Gelingen der Cur, daß man sehr bald bedacht sey, alle Gemüthseindrücke, welche vermöge ihrer Natur nach fähig sind, die Sensibilität des Uterus aufzuregen oder noch mehr zu stimuliren, von der Kranken sorgfältig abzuhalten; dahin gehören z. B. das Lesen gewisser Bücher, namentlich Romane, das Besuchen des Theaters, wenn man darin Stücke aufführt, welche das Gemüth stark anregen ꝛc. Die meisten Schriftsteller empfehlen die Ehe als Hauptmittel gegen Hysterie. [Aber leider kommt sie oft auch bei verheiratheten Individuen vor.]

Georget findet sich auch in dieser Hinsicht mit den Schriftstellern im Widerspruche; denn er beschreibt, und zwar stets aus der nämlichen bekannten Ursache, unter dem Namen Hysterie eine Gehirnkrankheit, eine Art von Gestörtheit oder Epilepsie, und macht demnach auf die Gefahren des erblichen Einflusses dieser Krankheiten aufmerksam; allein die meisten, welche den Uterus als Ausgangspunct der hysterischen Zufälle betrachten, und die oft nach der Verheirathung die Functionen dieses Organes wieder regelmäßig haben werden und die Zufälle verschwinden sehen, sie wollen zwar den erblichen Einfluß eines nervösen Temperamentes durchaus nicht leugnen, finden aber doch den Rath zum Verheirathen höchst rationell. Besonders ist dieses Mittel für sehr sanguinische, plethorische Mädchen sehr heilsam, vorausgesetzt, daß sie Mutter werden und dann die mütterlichen Pflichten [zu denen hauptsächlich das Selbststillen mit gehört] in ihrer ganzen Ausdehnung streng erfüllen. Was aber diejenigen Hysterischen anlangt, bei welchen das habituelle Leiden des Gehirnes eine bedeutende Erhöhung der Sensibilität dieses Organes herbeigeführt hat, bei denen zugleich alle Merkmale eines erhöhten nervösen Temperamentes zugegen sind, so ist man bei diesen des Erfolges einer Verheirathung weniger gewiß: diesen darf man dieselbe nur unter gewissen Bedingungen gestatten, während sie für jene das natürlichste und wirksamste Heilmittel ist.

[Der Vf. hat, wie wir aus dem Obigen gesehen, das Capitel über den Sitz oder vielmehr den Ausgangspunct der Hysterie mit seltner Scharfsinnigkeit abgehandelt, dagegen ist das über die Behandlung dieser Krankheit sehr karg und gewissermaaßen einseitig ausgefallen. Denn 1) können wir uns mit dem Rathe, Blutentziehungen anzuwenden, nicht einverstanden erklären, und haben uns bereits über die Bedingungen ausgesprochen, unter denen wir sie allein in dieser Krankheit für zulässig halten können; ja wir dürfen sogar hinzufügen, daß sie selbst unter diesen Umständen nur selten wohlthätigen Erfolg bringen, sondern nur da sich wahrhaft nützlich erweisen, wo der Hysterie, was jedoch nur selten der Fall (wenigstens wir haben dies doch niemals zu beobachten Gelegenheit gehabt), entzündliche Affectionen des Uterus zum Grunde liegen. 2) Spricht der Vf. sehr geringschätzig von den antispasmodischen Mitteln und von den narcotischen gar nicht, und doch sind diese Mittel, wie die Erfahrung bewiesen, im Allgemeinen weit zuträglicher als Venäsectionen. 3) Hat der Verf. einen Hauptumstand in seiner ganzen Abhandlung unberücksichtigt gelassen, nämlich den, daß die Hysterie nicht selten auch bei chlorotischen Mädchen beobachtet worden ist, und daß in diesem Falle von dem innerlichen Gebrauche des Eisens und von den Eisenbädern großer Nutzen zu erwarten seyn dürfte. 4) Legt er den kalten Clystiren, auf Kosten anderer Mittel, einen Werth bei, der sich nicht immer realisirte oder wenigsten nicht immer realisiren ließ; denn in 2 Fällen sahen wir dieselben nicht nur ganz ohne Wirkung bleiben, sondern die Kranken klagten danach über Vermehrung ihrer Leiden, und dann findet man auch viele Frauen, die sich, theils aus falscher Scham, theils aus unbesiegbarem Widerwillen gegen Clystire überhaupt, aufs bestimmteste weigern, sich dieser Medication zu unterwerfen.

Es ist mit der Hysterie wie mit allen anderen Nervenkrankheiten: man findet dagegen eine Menge Mittel empfohlen, und wenn es zur practischen Anwendung kömmt, will, wenigstens in manchen Fällen, keines derselben anschlagen, und die, welche den besten Aerzten ihrer Zeit in dem einen oder dem andern Falle Nutzen gebracht haben, bleiben dann oft wirkungslos. So sind z. B. viele Kranke durch Vesicatore, Sinapismen, warme allgemeine und Handbäder, trokkene Frictionen und senfhaltige Fußbäder erleichtert und auch wohl geheilt worden. — Bei Anderen wich die Krankheit wieder, hauptsächlich aber die dabei vorherrschende hysterische Herzbeklemmung, oft der Aqua Laurocerasi, das hysterische Hüsteln dem Morphinsyrup oder der Belladonna. — Ohnmachten und selbst apoplectische Anfälle sind nicht selten durch den Geruch angebrannter Federn, des flüchtigen Alkali und der Asa foetida gehemmt worden. — Außerdem haben sich nützlich bewiesen: Castoreum, Succinum, Asa foetida, Valeriana, Moschus, Camphora, Oleum animale Dippelii, Ammonium aceticum und carbonicum, Aether, Magisterium

Bismuthi, Zincum album, die Opiumpräparate und die Blausäure.

Mansfeld fand den Schwefelalkohol (Carbonum sulphuratum) bei hysterischen Ohnmachten innerlich gegeben sehr nützlich.

Elliotson versichert, von dem Kreosot bisweilen sehr gute Wirkungen in Fällen von Hysterie, wo keine entzündliche Complication Statt fand, bei krankhafter Aufregung des Nervensystemes, beim Herzklopfen gesehen zu haben.

Schneider gab das Baldrianöl (Ol. Valer. aeth.) in den mannigfaltigen Formen der Hysterie besonders bei solchen Individuen, die stärkende Sachen lieben, und will damit sehr gut gefahren seyn. Er verordnete eine Auflösung von 1 Scrup. dieses Oeles in 1 Lothe Essigäther, stündlich zu 10—15 Tropfen, und ließ nöthigenfalls diese Mischung auch mit dem ausgezeichnetsten Erfolge in die am meisten schmerzenden Theile einreiben. — Auch Heyfelder versichert, das Baldrianöl in ganz geringen Gaben bei hysterischen Anfällen mit Nutzen gereicht zu haben.

Hennig hat das eisenblaus. Zink bei Hysterie vortheilhaft gefunden. — Muhrbeck gewährte dieses Mittel besonders gegen das heftige periodische Kopfreißen mancher Hysterischen großen Erfolg; er begann mit $\frac{1}{12}$ Gr. und stieg nach und nach bis auf $1\frac{1}{2}$ Gr. pro dosi.

Großheim machte im Jahre 1833 einen Fall bekannt, in welchem er den Indigo bei einer 28jährigen Dame sehr wirksam fand, die seit 11 Jahren von den heftigsten hysterischen Krampfzufällen geplagt, und bei der kaum ein Mittel unversucht geblieben war. Die Anfälle begannen meist nach einem Gefühle von Schwere im ganzen Körper mit kleinen Gliederzuckungen, die sich auf den Rumpf fortsetzten, unter gänzlicher oder fast gänzlicher Bewußtlosigkeit den ganzen Körper durchzuckten und nach verschiedner Dauer in ein soporöses Stadium überführten, aus dem die Kranke ermattet zum klaren Bewußtseyn zurückkehrte. — Die Dame wurde durch einen halbjährigen Gebrauch des Indigo und nachfolgende Flußbäder, die früher ohne Erfolg gebraucht worden waren, geheilt.

Berthold rühmt (in Casper's Wochenschr.; 1834) hauptsächlich die Granatbaumwurzelrinde.

Blackell empfiehlt die Belladonnatinctur (die er aus 10 Gr. Extr. Bellad. auf 1 Pfd. Alkohol bereiten läßt) in der Gabe von 2—3 Tropfen, die er nach und nach vermehrt, besonders gegen die hysterischen Krämpfe. (*The Lond. med. reposit.*; 1823.)

Brera empfiehlt besonders das Manganoxyd (in *Giorn. di Med. prat.*; 1812, Vol. I).

Capp, Keventer, Mérat u. A. haben Beispiele von durch Anwendung des salpeters. Silbers bewirkter Heilung der Hysterie angeführt.

Villermay berichtet, daß der Moschus bisweilen die hysterischen Zufälle besänftiget habe; daß Pringle unter der Einwirkung dieses Mittels eine mit Asthma complicirte Hysterie habe verschwinden sehen, und daß endlich Forestus einen hysterischen Paroxysmus zum Weichen brachte, indem er ein aus Lilien-, Moschus- und Safranöl zusammengesetztes Liniment in die Scheide einreiben ließ.

Martini, Lange, Trewius und Werlhof versichern, durch Anwendung des Cajeputöles unbestreitbare Erfolge in der Hysterie erhalten zu haben.

Nach Rothamel soll das Lactucarium die hysterischen Paroxysmen und besonders die damit verbundne innre Angst und Unruhe oft gemildert und sogar beseitigt haben.

Wedenberg hat 4 Krankengeschichten berichtet, von welchen 3 junge sehr sensible und mit hysterischen Convulsionen behaftete Mädchen betrafen, und es will ihm gelungen seyn, diese 3 Kranke durch Anwendung des Extr. Stramonii, nach und nach bis zu 8 Gr. p. d. gegeben, von ihren Zufällen befreit zu haben. (Bayle in *Bibl. de thérap.*; T. II, p. 265.)

Pressavin, der die Ursache der Hysterie in einen Krampf des Uterus und in einen Reizzustand dieses Organes setzt, und welcher Reizzustand durch die Schwierigkeit, welche das Blut bei seinem Durchgange durch die vom Krampfe zusammengezogenen Gefäße finde, herbeigeführt werde, wendete als Heilmittel blos die gewöhnlichen Antispasmodica an, an deren Spitze er das Olivenöl stellt, dem er eine fast specifische Wirkung zuschreibt. — Pomme ist hierin mit ihm gleicher Meinung. (Ch. L. Varlet, Dissert. sur l'hysterie; Strasb., 1824, p. 83.)

In der neuesten Zeit theilt uns auch Med.-Rath Dr. Ebers (Arzt des Allerheiligenspitales zu Breslau) seine Erfahrungen über die Wirkungen des Veratrins (s. d.) in der Hysterie mit. Er sagt von diesem Mittel, daß, wenn es auch in dieser Krankheit, so wie auch in der Hypochondrie, welche bei allzu großer Verstimmung des Nervensystemes und bei materiell gewordnem Leiden, namentlich aber bei schwerem Erkranken einzelner Organe, kaum eine Erleichterung, viel weniger denn vollkommne Beseitigung der vorhandenen Beschwerden hoffen lassen, keine vollständige Heilung zu bewirken vermochte, so habe es doch, kräftig und anhaltend angewendet, Wirkungen gezeigt, die zu fernrer Prüfung desselben in den in Rede stehenden Krankheitsformen auffordern müssen. Dr. Ebers sucht dies durch 2 Fälle zu beweisen, von denen der eine eine Hypochondrie, der andre aber eine Hysterie betrifft, und diesen letztern wollen wir im Folgenden mittheilen.

Ein unverheirathetes Frauenzimmer von 31 Jahren, das von Jugend auf schwächlich und kränklich, wahrscheinlich auch scrophulös und rhachitisch, und nie regelmäßig menstruirt gewesen, im Allgemeinen aber hinsichtlich seiner körperlichen und geistigen Ausbildung zurückgeblieben und sehr vernachlässigt war, war am 30. Mai 1835 in einem höchst elenden Zustande im oben genannten Spitale aufgenommen worden. Schon früher in hohem Grade hysterisch, litt sie für den Augenblick an hartnäckiger, mit Symptomen von Leberanschoppung complicirter Leibesverstopfung und einem rheumatischen Fieber, das sie sich erst kürzlich durch Erkältung zugezogen hatte, wobei sie im höchsten Grade abgemagert und so schwach war, daß sie außer dem Bette nicht aufdauern konnte.

Abführende Emulsionen, Calomel mit Opium hoben das Fieber, Kämpf's Clystire, Ipecacuanha in kleinen Gaben und Extr. Aloës Acid. sulphuric. correct. die große Thätigkeit der Eingeweidefunctionen und namentlich der Verdauung. Allein nun traten physisch wie psychisch die früheren hysterischen Beschwerden wieder hervor, die Schwäche blieb dieselbe, und der Zustand des Gemüthes ließ sogar Uebergang in Wahnsinn fürchten. Ein vergebens unternommner Versuch, der Kranken krampfstillende Mittel, wie Liq. C. C. und Valeriana, beizubringen, steigerte nur das schon vorhandne Leiden. Unter solchen Umständen entschloß sich genannter Arzt zur Anwendung des Veratrin und verordnete dasselbe am 15. Juni in Salbenform zu 1 Scrup. auf 1 Unz. Schweinsfett, täglich 2 Mal, so viel als eine Wallnuß beträgt, in den Unterleib einzureiben. Sogleich stellte sich Stuhlgang und reichliche Urinabsonderung und mit diesen offenbare Besserung des Gesammtzustandes ein.

Dennoch glaubte Dr. Ebers nicht, bei seinen bisherigen Verordnungen stehen bleiben zu dürfen, sondern ließ die Kranke außerdem noch Pulver von Extr. Nuc. vom. mit Oxyd. Zinci nehmen. Während des Gebrauches derselben unterblieben die Einreibungen; doch verschlimmerte sich sogleich das Befinden der Kranken aufs Neue und besserte sich erst dann wieder, als die Veratrinsalbe abermals in Gebrauch gezogen wurde. Mochte es nun auch keinem Zweifel mehr unterliegen, welchem Mittel die eingetretne Besserung zugeschrieben werden müsse, so wurden doch die genannten Pulver fortgebraucht, weil die Kranke großes Vertrauen auf sie setzte.

Bei dieser Behandlung erholte sich Patientin in dem kurzen Zeitraume vom 15. bis 20. Juni fast vollständig, so daß sie das Bett verließ, wieder aß und schlief, regelmäßige Leibesöffnung hatte, bald auch des Genusses der freien Luft sich erfreuen konnte und heiterer wurde, in welchem Zustande sie, da sie sich hergestellt glaubte, aus dem Spitale entlassen, dadurch aber leider der fernern Beobachtung des Dr. Ebers entzogen wurde. (Vgl. Casper's Wochenschr.; 1835, No. 48 u. 49.)

In seinen „Physiologisch-therapeut. Untersuchungen üb. das Veratrin" (Hannov., 1837. gr. 8.) beleuchtet Dr. F. A. Forcke ebenfalls die Wirksamkeit des Veratrins in der Hypochondrie und Hysterie, falls diese nicht materiell, sondern rein nervös sind, durch 5 Krankheitsgeschichten, denen er noch die 2 von Ebers beobachteten Krankenfälle, von denen wir den einen im Vorigen mitgetheilt, hinzufügt.

Andere empirische Mittel gegen die Hysterie sind die kalten Eisen- und schwefelhaltigen Mineralwässer, so wie auch Eisenbäder, Flußbäder, vorzugsweise Seebäder (wie Dobberan). Von den Mineralwässern rühmt der Herausgeber der bereits weiter vorn (S. 702) citirten de Montaur'schen Schrift namentlich Ems, Eger, Kissingen, Brückenau, doch soll Eger nicht passen, wo heimlich nagende, unterdrückte, verhehlte Leidenschaften zu Grunde liegen, sondern dann besonders empfehlenswerth seyn, wenn die Hysterie auf reiner Schwäche oder Verstimmung der Rumpfnerven beruhe, wenn sie durch Ausschweifungen im Weine und in der Liebe begründet werde. — In den Fällen, wo der Hysterie unglückliche Liebe zum Grunde liegt, die sich aber durch Klagen gegen Freunde ausspricht, und wo blos noch das somatische Leben ein angehendes Erkranken zeigt, da kennt man einige Beispiele, wo der Gebrauch des Pyrmonter Brunnens größres Unglück verhütet und die Kranken vollkommen wieder hergestellt hatte. Freilich aber trug in diesen uns bekannt gewordenen Fällen der Umstand viel mit zur Genesung bei, daß die Gegenstände ihrer verschmähten Liebe durch nachheriges Betragen zeigten, daß sie zu den unwürdigsten ihres Geschlechtes gehörten.

Bisweilen könnte man vielleicht auch dadurch, daß man das Uterinsystem durch die Electricität, durch auf das Hypogastrium gelegte Blasenpflaster, auf den Leib oder die Oberschenkel applicirte Ventosen und durch Einspritzungen in die Scheide anzuregen sucht, manches Gute bewirken. Manche haben auch Injectionen von Laudanum liquid. in die Gebärmutter empfohlen; doch darf man damit wohl nur bei verheiratheten Frauen ankommen.

Wir wollen nur einige der zusammengesetzteren Mittel angeben, welche von verschiedenen Aerzten gegen die Hysterie empfohlen und bewährt gefunden worden sind.

Wir nennen in dieser Hinsicht zuerst Bally, dessen Boli antispasmodici gegen hysterische Affectionen aus Folgendem bestehen: ℞ Pulv. Castorei, Pulv. Succin, Pulv. Gum. Asae foetid., Pulv. rad. Valer. ana ℨjj, Camphorae gr. xjj, Syrup. Karabe q. s. ut f. massa,

ex qua formentur boli pond. gr. VI. D. S. Täglich 6—8 Bissen zu nehmen.

Clarus empfiehlt folgende Mixtur gegen hysterische Affectionen des Nerv. vagus, gegen spasmodischen Husten, Aphonie, Globus hystericus etc.: ℞ Asae foetid. ʒß solv. in Acetat. Ammon. liquid. ℥j. D. S. 4 Mal täglich 40—50 Tropfen zu nehmen. (Radius, Heilformeln; 1836, S. 92.)

Foy rühmt folgende 2 Formeln gegen die Convulsionen bei hysterischen Anfällen: 1) ℞ Asae foetid. ʒj, tere cum Aq. Menth. pip. ℥jß. Liquor. colato adde Tinct. Valer. ammoniacal. ʒjj, Tinct. Castorei ʒjjj, Aeth. sulph. ʒj. M. D. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel. — 2) ℞ Asae foetid. pulv., Pulv. Castor. ana ʒj; misce et adde Acid. sulphuric. concret. ℈ß, Ol. animal. Dipp. gtt. xx. Omnia misceantur et Tinct. Myrrhae q. s. formentur pil. pond. gr. v. D. S. Täglich 3—6 Stück zu nehmen.

Wo die Hysterie mit Amenorrhoe verbunden ist, bediente sich Murray folgender Pillen: ℞ Galbani ℥j, Myrrh., Sagapen. ana ʒjß, Asae foetid. ℈ß. Misceantur terendo et Syrup. commun. q. s. formentur pilulae pond. gr. IV. S. Täglich 3—4 Stück zu nehmen.

Richter hat gegen die hysterischen Krämpfe folgende Tropfen angewandt: ℞ Tinct. Castor. ʒj, Tinct. Valer. aeth. ʒjj, Laud. liquid. Sydenh. ℈ß. M. S. Alle ½—1 Stunde 10—20 Tropfen zu nehmen. — Unter denselben Umständen bediente sich Rosenstein folgender Pillen: ℞ Asae foetid. ʒjj, Ammon. carbon. pyro-oleos., Castor. ana ʒß, Opii gr. vj. M. f. l. a. pil. pond. gr. jj. D. S. Täglich 10 Pillen 2—3 Mal zu nehmen.

Schulz will mit Vortheil folgende Mixtur gegen Hysterie und andere Nervenaffectionen angewandt haben: ℞ Tinct. Valer. simpl., Mixt. sulphurico-acidae ana ʒj. D. S. Alle 2 Stunden 10—20 Tropfen in Zuckerwasser zu nehmen.

Selle rühmt gegen die hysterischen Krämpfe die Zusammensetzung seiner antihysterischen Pillen: ℞ Pulv. Galban., Asae foetid., Extr. Angelic. ana ℥ß, Castorei, Croci ana ʒj, Opii ʒß. Essent. Castorei q. s. ut f. massa, ex qua formentur pilulae pond. gr. jj. S. Täglich 2 Mal 5—8 Stück zu nehmen.

Himly hat ebenfalls einige practische Receptformeln bekannt gemacht, welche er in den geeigneten Fällen fast immer heilsam gefunden haben will. So will er z. B. in dem Falle, wo die Hysterie offenbar mit Gicht in Verbindung stand, im Anfange von folgenden Tropfen sehr guten Erfolg erhalten haben: ℞ Liq. C. C. succin. Liq. anodyni ana ℥ß. M. S. 4 Mal täglich 30—40 Tropfen, wochenlang gebraucht; späterhin sollen dann Quassia und Camphora gute Dienste geleistet haben. — Als ein sehr wirksames Mittel gegen die die Kranken oft so arg quälende Migräne (Clavus hystericus) empfiehlt er besonders folgende Einreibung: ℞ Bals. peruv. nigr. ʒj. Spir. Salis dulc., Alcohol. Vini ana q. s. ad solutionem. S. 3 Mal täglich 1 Theelöffel voll in die leidende Seite des Kopfes einzureiben.

Von Most werden ebenfalls einige nützliche Präscripte angegeben. So sagt er z. B. von den ätherischen, aromatischen Mitteln, die gelind beleben, stärken und zugleich auf das Gangliensystem und die Verdauung wohlthätig wirken, daß diese vorzüglich zu Anfange des Uebels, wo dasselbe mehr rein nervöser Natur ist, passend sind. Er verbindet diese Mittel gern mit gelind reizend auf den Darmcanal wirkenden Mitteln, damit täglich gehörige Leibesöffnung erfolgt, und nach ihm soll unter diesen Umständen besonders folgender Thee, wochenlang getrunken, vortrefflich wirken: ℞ Rad. Valer., Herb. Meliss., Herb. Mari veri, Herb. Chenop. ambros., Rad. Angelica ana ℥ß, Fol. Aurant., Flor. Chamomill. ana ℥j, Rad. Calam. arom., Sem. Coriandri, Ligni Quass., Fol. Senn. ana ʒjjj. M. C. C. S. Thee auf 6—8 Tage. Errege die Senna mehr als 2malige Leibesöffnung, so soll man von ihr weniger zusetzen, und in dem Falle, wo Calamus und Quassia Wallungen bewirken, diese weglassen.

Von großer Wichtigkeit ist Most die gehörige Berücksichtigung der Hautfunction in der Hysterie, da Erkältung durch schnellen Temperaturwechsel, durch zu leichte Bekleidung außerordentlich leicht die hysterischen Anfälle errege. Außerdem scheint ihm auch der Schweiß nach jedem Anfalle critisch zu seyn; er rieche oft ganz eigenthümlich, bisweilen ganz stinkend, enthalte vorwaltend Ammonium, selbst wenn im Anfalle gar keine Ammoniacalia gereicht worden sind. Verhüte man daher durch Diaphoretica die Anfälle, so habe man schon viel gewonnen. In dieser Beziehung gab er die gemeine Beifußwurzel (Rad. Artemisiae vulgar.) mit warmem Biere zum Schwitzen, alle 3—4 Tage zu 1 Scrup. bis ½ Dr. des Morgens früh; er will dadurch wochenlang die Anfälle verhütet haben, und die Krankheit soll dann allmälig bei einer stärkenden Nachcur verschwunden seyn. Kurz er kann in dieser Hinsicht die von ihm zuerst versuchte Artemisia, worauf ihn die Aehnlichkeit der critischen Anfälle zwischen Hysterie und Epilepsie zuerst führte, nicht genug empfehlen. Sollte, sagt er in einem andern Satze, auf die Artemisia allein kein hinreichender Schweiß erfolgen, so werde dieser dann erfolgen, wenn man derselben Liq. C. C. succinatus und Baldrianwurzelthee zusetze und das Ganze recht warm trinken lasse. — Auch die Herba Digitalis soll oft den Anfall verhüten, besonders wenn Congestionen bei vorwaltendem Erethismus Statt finden, wie z. B. ℞ Herb. Digit. purp. gr. j—jj,

Crem. Tartari ℈j, Elaeosacch. Junip., Cajeputi ana ℈β. M. f. pulv. Dispensentur tal. dos. No. XII. S. Alle 1—2 Abende ein solches Pulver zu nehmen.

Erst bei hohen Graden des Anfalles, und wenn der Paroxysmus bereits 6—8 Stunden gedauert habe, ohne daß derselbe, was gewöhnlich der Fall sey, verschwinde, soll man die kräftigeren, stickstoffhaltigeren Mittel verordnen, z. B. ℞ Tinct. Castorei ʒj, Tinct. Asae foetid. ʒjjj, Liq. C. C. succ., Liq. anodyn. ana ʒjβ. M. S. Halbstündlich 30 Tropfen mit Thee von Chamillen und Baldrian.

Nach Most soll das krampfhafte Erbrechen der Hysterischen am häufigsten von Magensäure herrühren, und dann Pulv. aërophorus, Potio Riveri während des Aufbrausens, noch besser aber Folgendes: ℞ Sal. Tart. dep. ʒj, Extr. Rutae ʒjj, Aq. Valer., Menth. crisp., Chamomill. ana ℥jj, Liq. anodyn. ʒj. M. S. Alle ½—1 Stunden 1 Eßlöffel, die besten Dienste dagegen leisten.

Endlich hat auch der nordamerikanische Arzt P. Dewees einige Heilformeln angegeben, welche der angehende practische Arzt eben so gut wie die vorerwähnten als gute Anhaltepuncte in den ihm vorkommenden Fällen von Hysterie benutzen kann. Wenn z. B. die hysterischen Anfälle dem Erscheinen der Menstruation vorausgehen, so versichert dieser Arzt, dieselben am sichersten durch Campher allein oder in Verbindung mit Opium gehoben zu haben. Er will in dieser Hinsicht folgende Formel stets sehr wirksam befunden haben: ℞ Gum. Camph. ʒjj, Spir. Vini rect. q. s. f. pulv. adde Pulv. Gum. arab. ʒjjj, Tinct. thebaic. acet. gtt. LX, Sacch. alb. ʒjjj, Aq. font. ℥vi. M. S. Hievon alle 1 oder 2 Stunden 1 Eßlöffel. Doch soll man bei solchen Kranken, denen das Mittel in keiner Form und keiner Dosis zusagt, die Tinct. thebaic. acet. weglassen und nur die einfache Campheremulsion verordnen.

Die bittre Eisentinctur (℞ Limat. Ferri ℥j, Rad. Gent. cont. ℥jj, Cort. Aurant. ℥j, Succ. e pomis express. vel Cider. ℔jj. M. et macera per III hebdomades. S. Hievon 20—30 Tropfen in etwas versüßtem Wasser des Morgens, dagegen Mittags und Abends ungefähr 15—20 Minut. vor dem Essen nehmen zu lassen) erklärt Dewees für ein ausgezeichnetes Mittel bei Personen, welche an Dyspepsie und Appetitlosigkeit leiden. Je nach den Umständen könne man die Dosis allmälig vermehren. Errege aber das Mittel ein Gefühl von Schwere oder eine schmerzhafte Zusammenziehung im Magen, so müsse die Gabe verringert, oder der Gebrauch ganz ausgesetzt werden. Außerdem aber könne das Eisen so lange als es nöthig ist und ohne den geringsten Nachtheil fortgebraucht werden; denn nur selten werde es von dem Magen nicht vertragen, in welchem Falle man es aber sogleich der Kranken entziehen müsse. Sollte es abführend wirken, was bisweilen beobachtet wird, so soll man zur Dosis noch 5 Tropfen Laudanum setzen, dagegen aber in dem Falle, wo es Leibesverstopfung verursache, Rhabarberpillen des Abends nehmen lassen. Wo überhaupt anhaltende Obstructio alvi zugegen ist, da gibt dieser Arzt den Rhabarber in Verbindung mit Aloë auf folgende Weise: ℞ Aloës suc. ℥β, Pulv. Rhei ʒj, Ol. Caryoph. gtt. iv, Sap. Venet. gr. vjjj, Syr. Rhei q. s. ut f. pil. No. XXX. S. Hievon jeden Abend oder einen Abend um den andern 1 Pille zu geben.

Schließlich bemerken wir noch, daß bei Hysterischen das reichliche Trinken kalten Wassers, bei fleißigem Spazierengehen, aber dies ja nicht bis zur Ermüdung getrieben, meist die trefflichste Wirkung thut.]

Literatur.

Higmore, De passione hysterica et affectione hypochondriaca; Londini, 1670. 4.

[Fr. Hoffmann, De morbi hysterici vera indole, origine et cura; Halae, 1733. 4.]

P. S. Chaufepié, Diss. de malo hysterico; Lugd. Bat., 1752. 8.

A. Fracassini, Naturae morbi hypochondriaci ejusq. curationis mechanica investigatio; Verona, 1756. 4.

J. Raulin, Traité des affections vaporeuses des deux sexes; Paris, 1758. 12.

S. A. Ponticelli, Di tre specie di affectione isterica et ipocondriaca; Lucca, 1759. 8.

[A. J. Götze, Kurzer Beitrag zur Geschichte der hysterischen Kyten; Meining., 1771. 8.]

C. Revillon, Recherches sur la cause des affections hypocondriaques et hystériques; Paris, 1777. 2 Vol. 12.

J. Alsinet, Nuovo metodo para curar flatos, hypocondria, vapores y ataques hystericas; Madrid, 1786. 8.

[H. Manning, Ueber d. Mutterbeschwerden. A. d. Engl. mit Zusätz. v. F. St. Hanke; Wien, 1790. 8.]

G. L. Duvernoy, Diss. sur l'hystérie; Paris, 1801. 8.

Berends, De hysterica affectione epilepsiam simulante; Francof., 1806. 8.

Louyer-Villermay, Traité des maladies nerveuses ou vapeurs, et particulièrement de l'hystérie et de l'hypocondrie; Paris, 1816 ou 1832. 2 Vol. 8.

J. Reid, Essays on insanity, hypocondriasis, and other nervous affections; Lond., 1816. 8.

Georget, Recherches sur les maladies nerveuses, et particulièrement sur le siège, la nature et le traitement de l'hystérie et de l'hypocondrie. (*Physiologie du système nerveux, specialement du cerveau*; Paris, 1821, T. II.) — Art. Hystérie et Hypocon-

drie im Dict. de Méd. von 21 Vol., T. XI. [Deutsch von Meißner und Schmidt in deren Encyclopädie ꝛc.; Bd. VI.]
F. Voisin, Des causes morales et physiques des maladies mentales; Paris, 1826. 8.
Ch. Gérard, Mémoire sur cette question: Examiner comparativement les diverses opinions émises sur la nature, le siège, l'étiologie, la symptomatologie, le pronostic et la thérapeutique de l'hystérie et de l'hypocondrie (*Transactions médicales*, par A. N. Gendrin; T. VII, 1832.)
J. L. Brachet, Recherches sur la nature et le siège de l'hystérie et de l'hypocondrie, et sur l'analogie et les différences de ces deux maladies; Paris, 1832. 8.
E. F. Dubois, Histoire philosophique de l'hypocondrie et de l'hystérie; Paris, 1833. 8.
[Außerdem s. m. die Handbücher der Frauenzimmerkrankheiten von Mende und von Siebold, besonders aber Carus's Gynäcologie. — W. A. Haase, Ueber die Erkenntn. u. Cur der chronischen Khten im 2. Bd. S. 281 ff. — Endlich vergl. die Literatur am Schlusse des Art. Hypochondria.]

(Foville.)

[**Hysteria in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Es ist leicht einzusehen, daß bei einer Krankheit, wo keine Erscheinung etwas Feststständiges darbietet, auch sich kein einziges Mittel mit Gewißheit für diese oder jene Form der Hysterie angeben läßt, das nicht, wie Hartmann sehr richtig bemerkt, durch die Unbeständigkeit der Symptome bei einem ähnlich scheinenden Falle wieder für nutzlos erklärt werden könnte. Indeß hat doch dieser Arzt versucht, in dieser Beziehung einige Mittel anzugeben, die in passenden Fällen Anwendung finden können. Diese Mittel sind nun folgende:

Aconitum, wenn lästiges Herzklopfen, mit höchster Angegriffenheit und Schwäche, vorhanden ist.

Aurum, wenn dieses Herzklopfen zugleich mit einem Toben und Brausen im Kopfe, Ohrensausen, Aufgetriebenheit des Unterleibes dicht über den Schambeinen, mit Krämpfen daselbst verbunden ist, bei Geilheit, veränderlicher Gemüthsstimmung, Wechsel von Lebensüberdruß und Heiterkeit.

China dagegen, wenn bei einem solchen Herzklopfen drückendes Magenweh, ungemeine Ueberempfindlichkeit mit Mattigkeit abwechselnd, bei belegter Zunge, Anorexie ꝛc., sich einstellen.

Nux moschata (und zwar der bloße Geruch derselben), **Moschus**, selbst auch **Aconitum**: bei hysterischen Ohnmachten, Verschwinden der Sinne und allgemeiner Unempfindlichkeit.

Ignatia, wenn Angstanfälle in der Nacht öfters hysterischen Ohnmachten vorausgehen, oder letztere durch Clavus hystericus, oder einen periodischen Magen- und Darmschmerz herbeigeführt werden.

Pulsatilla kann aber ebenfalls bei solchen nächtlichen Angstanfällen passend seyn, besonders bei stets weinerlicher Gemüthsstimmung, zartem, gracilen Körperbaue und gleichzeitigem Mangel an Lebenswärme. Doch fügt Dr. Hartmann hinzu, daß in einem solchen Falle wohl Veratrum mit Pulsatilla um den Rang streite, über deren Wahl alsdann die Nebenbeschwerden zu Gunsten des einen oder des andern Mittels entschieden.

Viola odorata ebenfalls bei hysterischen Ohnmachten, besonders aber wenn eine zwar weinerliche, aber dabei mehr überreizte Gemüthsstimmung zugegen ist, hauptsächlich aber mehr bei gleichzeitig fortdauernder Angegriffenheit der Brust und Engbrüstigkeit mit Schmerz, schwerem und schmerzhaftem Ein- und Ausathmen mit Bänglichkeit und untermischten starken Herzschlägen.

Valeriana soll besonders eines der Hauptmittel in der Hysterie seyn.

Ignatia, Pulsatilla, Ipecacuanha, Hyoscyamus, Stramonium, Cocculus, Arsenicum, Belladonna, Moschus, Cicuta virosa u. e. a. in krampfhaften Beschwerden der Brust, des Unterleibes, der Glieder.

Platina, Belladonna, Thuja, Hyoscyamus, Mercurius, Cantharides, Aurum, Nux, Coffea etc. bei vorwaltendem Ergriffenseyn des Genitalsystemes.

China, Staphisagria, Coffea, Ignatia, Anacardium, Viola odorata, Conium, wenn die hysterischen Beschwerden nach übermäßiger Befriedigung des Geschlechtstriebes durch Beischlaf oder Onanie, oder durch unbefriedigte Geschlechtslust entstanden sind.

Veratrum, Hyoscyamus, Stramonium, Belladonna, Helleborus, Opium, Aurum, Platina, Anacardium sollen sich, je nach den vorherrschenden Beschwerden, vorzüglich da empfehlen, wo man es mehr mit einer melancholischen Stimmung bei Hysterischen zu thun habe.

Bryonia, Ignatia, Nux vomica, Aurum, Platina, Belladonna etc. sollen besonders dann indicirt seyn, wenn die Kranken vorzüglich über Kopfweh, das seiner verschiednen Beschaffenheit nach entweder dem einen oder andern dieser Mittel entspricht, klagen.

Wären endlich diese Mittel nicht im Stande, vollkommne Heilung herbeizuführen, dann sind die antipsorischen Mittel und unter diesen vorzüglich **Sulphur, Sepia, Acidum Nitri, Causticum**, indicirt.

Daß die bekannt gewordenen Thatsachen von auf homöopathischem Wege geheilter Hysterie den obigen Angaben entsprechen, wollen wir durch folgende authentische Fälle von solchen Heilungen beweisen.

Ignatia und Aurum haben sich zunächst Dr. Rau in mehreren Fällen von Hysterie heilsam erwiesen. Der eine Fall kam bei einem 18jährigen Mädchen vor, das mehrere Jahre an hysterischen Krämpfen gelitten, mehrere geachtete Ärzte consulirt, sich langwierigen Curen unterworfen, Bäder gebraucht und Mineralbrunnen getrunken hatte. Als sie Dr. Rau in die Behandlung bekam, fand er Folgendes: Zärtliches Ansehn, weiße Haut mit schwacher Gesichtsröthe, guter Appetit und auch ziemlich gute Verdauung; die Menstruation regelmäßig. Häufige Anfälle von drückendem, klemmenden Schmerze in Stirn und Hinterkopf, mit rothem Gesichte, thränenden Augen und veränderter Sehkraft; sodann krampfhafte Zusammenziehung des Schlundes, erschwertes Schlingen mit vielem schluchzenden Aufstoßen; Zusammenschnürung der Brust, erschwertes Athemholen; Steifwerden des Nackens, Zittern des Kopfes, Zuckungen in Armen und Beinen mit halbem Bewußtseyn; endlich tiefes Seufzen und betäubter Schlaf. Außerdem sehr reizbares Gemüth, und die Kranke konnte sich leicht betrüben. — Sie erhielt 1 Trilliontel eines Tropfens von Tinct. Ignatii, worauf alle Krämpfe verschwanden. Ein unruhiger Schlaf und Nachthusten wurde nach einigen Tagen durch eine kleine Dosis vom Safte der Herb. Hyoscyami beseitigt.

Der zweite Fall betraf eine 30jährige Frau von sehr reizbarem Gemüthe, die 6 Wochen lang Ohrensausen, dumpfes Kopfweh, verstopfte Nase, ein Drücken in den Augen wie von scharfem Staube, auf Stirn und Nase einen rothen, sich öfters abschuppenden Ausschlag, öftres Zahnweh, faden Geschmack bei reiner Zunge, stark aufgetriebnen Leib, häufiges Herzklopfen, Anwandlungen von großer Müdigkeit mit stechenden Schmerzen in den Gliedern, besonders Vormittags, unruhigen, von ängstlichen Träumen unterbrochnen Schlaf und eine große Veränderlichkeit der Gemüthsstimmung hatte. Dabei war sie bald auffahrend, jähzornig, bald überaus lustig, bald wehmüthig, weinte und wünschte sich den Tod, und lachte gleich darauf wieder überlaut. — Diese wurde binnen 3 Tagen durch $\frac{1}{1000}$ Gr. Blattgold vollkommen wieder hergestellt.

Bei einer andern Frau, deren hysterische Beschwerden von einem Muttervorfalle herrührten, der wegen einer Exostose in der Beckenhöhle nicht zurückgehalten werden konnte, schaffte doch zum wenigsten eine kleine Gabe Aurum jedes Mal auf mehrere Monate Erleichterung, wenn sie Krämpfe mit abwechselndem Lachen und Weinen bekam.

Außerdem versichert Dr. Rau, hysterische Starrkrämpfe mehrmals mittels Chamille sehr schnell entfernt, außerdem aber auch Bryonia, Nux vomica, Moschus, Cicuta virosa und andere Mittel nach Verschiedenheit der Umstände mit Nutzen angewandt zu haben. (Rau, Ueb. d. Werth d. hom. Heilverf.; S. 186.)

Auch Dr. M. Müller in Leipzig sagt von der Bryonia, daß diese, seinen Erfahrungen zufolge, mehrere Anfälle von hysterischen Kopf- und Unterleibskrämpfen mit gastrischen Beschwerden und mehrjähriger Hartleibigkeit gehoben habe. (Archiv; Band I, Heft 1, S. 26.)

Dr. von Pleyel bekam eine ganz junge Frau von 19 Jahren, robuster, gesunder Constitution, in die Behandlung, die, wie gesagt wurde, seit 2 Tagen von heftigen Mutterkrämpfen befallen worden war. Sie gab folgendes Krankheitsbild: Klammartiger, bald einwärts pressender, bald auswärts drängender Schmerz in der Schooßgegend, der sich bis in die rechte Unterbauchgegend zog, bei Ausbleiben des Athems, mit Weichlichkeit und Gefühl von Schwäche in der Herzgrube; Vergehen dieses Schmerzes bei Rücklage oder beim Drücken der schmerzhaften Theile; das Gemüth bald zur Fröhlichkeit, bald zur Weinerlichkeit geneigt. — 1 Quadrilliontel Essent. Ignatiae stellte die Kranke vollkommen wieder her. (Archiv; Bd. V, Heft 1, S. 92.)

Mittels Ipecacuanha hat Dr. Attomyr bei einer 24jährigen Frau hysterische Krämpfe, die täglich immer stärker und an jedem Tage zu wiederholten Malen kamen, so daß es ihr den Kopf nach rückwärts beugte, mit verzogenen Gesichtsmuskeln, ächzendem Athem rc., nach 3 Tagen vollkommen beseitigt. (Archiv; Bd. XI, Heft 2, S. 113.)

Dr. Bethmann leistete einmal eine einzige Gabe Nux vomica (I) bei einer 46jährigen Frau, die öfters hysterischen Anfällen unterworfen war und bereits bei mehreren Aerzten vergeblich Hülfe gesucht hatte, während eines solchen Anfalles solche gute Dienste, daß sie nach einem darauf eintretenden Schweiße und einem guten, vorher ganz fehlenden, Schlafe gesund wieder erwachte. (Pract. Mittheil.; 1827, S. 1.)

Dasselbe Mittel (zu $\frac{1}{1000000}$ der Tinctur) leistete auch dem Dr. Bigel bei einer besondern Form der Hysterie die trefflichsten Dienste, indem die Kranke, 48 Jahr alt, vollkommen damit wieder hergestellt ward. Genannter Arzt hat diesen Fall im Archiv; Bd. IV, Heft 3, S. 51—52, ausführlich beschrieben.

Mit einer Gabe Nux vomica (X°) beseitigte auch Dr. Schröter die hysterischen Beschwerden bei einer adligen Dame, die sich durch Folgendes kund gaben. Seit mehreren Jahren litt sie an Herzklopfen und Uebelkeit mit Reiz zum Erbrechen; dabei lag es ihr schwer auf der Brust, und sie fühlte ein Würgen und Zusammenziehen im Halse, vorzüglich und meist Vormittags; außerdem Druck in der Herzgrube, häufige und heftige Kopfschmerzen mit Betäubung und einem Gefühle, als wollte es das Auge herausstoßen; festrer Stuhl als gewöhnlich, doch dabei täglich ein-

mal Durchfall mit Brennen im Mastdarme und Kitzel in demselben und zugleich auch in der Nase. Uebrigens war diese Kranke melancholischen, empfindlichen und oft heftigen, zum Zorne geneigten Temperamentes.

Dr. Gaspary behandelte ebenfalls homöopathisch eine hysterische Dame, deren Leiden sich durch Folgendes aussprach: Kopfschmerz am Scheitel, auch Ziehen und Vollheitsgefühl durch den ganzen Kopf, so daß dieser von dem Schmerze zu zerspringen drohte; Nachts war der Schmerz am heftigsten, indem dann darin ein kaum auszuhaltendes Klopfen und Hämmern gefühlt wurde; außerdem des Nachts: Ohrensausen, Rauschen und Lärmen. Appetitlosigkeit, Ekel und Erbrechen nach dem Genusse von Speisen. Drücken in der Herzgrube, mit dem Gefühle des Globus hystericus, was sie zu ersticken drohte: durch Aufstoßen wich die Kugel von ihrer Stelle und machte der ausströmenden Luft Platz, trat aber alsbald wieder in den Hals und verschloß ihn aufs Neue. Kollern im Leibe, mit Pressen gegen die Herzgrube. Abwechselnd bald Durchfall, bald Stuhlverstopfung. Menstruation alle 14 Tage, mit wenig, fast gar keinen Beschwerden, und dann 3 Tage recht stark fließend. Brust wie beengt, zum Theil durch die Kugel im Halse, aber auch, in Ermangelung dieser, Zuschnürung der Brust und Beklommenheit des Athems. Schlaflose Nächte, wegen Kopfschmerz und der übrigen Beschwerden, die alle des Nachts heftiger waren. Schauder früh, wobei die eine Backe warm, die andere kalt war. Schwäche und Angegriffenheit des ganzen Körpers; Kraftlosigkeit, die nicht einmal das Treppensteigen verstattete. Unlust zur Arbeit, Verdrießlichkeit, Hang zur Einsamkeit; daher die Kranke nicht gern in Gesellschaft ging und meinte, die Leute glaubten ihr Leiden nicht, hätten kein Mitleid mit ihr und lachten sie nur aus. — Es waren bereits viele Mittel ohne Erfolg angewandt worden, und sie erhielt nun gegen das Nachtleiden eine kleine Gabe Chamomilla, die zwar etwas ruhigern Schlaf verschaffte, jedoch das Gesammtleiden unverändert ließ, daher sie nach 3 Tagen Silicea erhielt, welche bedeutende Besserung herbeiführte, bis endlich Sepia vollkommne Heilung bewirkte. (Annalen; Bd. III, S. 442—43.)]

(H.)

Hysterismus, s. Hysteria.

Hysteritis, s. Metritis.

Hysterocele, Gebärmutterbruch, s. im Art. Hernia, S. 158.

Hysterocele nuda, s. Hysteroptosis.

Hysterocnesmus; das Jucken in der Gebärmutter oder in den weiblichen Schamtheilen überhaupt. — Da dieses Leiden meist ein Symptom der Leucorrhoe oder der Hysterie ist, so müssen natürlich bei seiner Behandlung diese beiden ihm zum Grunde liegenden Affectionen berücksichtigt werden. Uebrigens können auch die bereits im Art. Genneticocnesmus angegebenen Mittel in Gebrauch gezogen werden.

Hysteroloxia, Schiefheit der Gebärmutter, s. im Art. Dystocia.

Hysteromalacia, s. Malacosis uteri.

Hysteromania, s. Nymphomania.

Hysteroparalysis, s. Paralysis.

Hysteropsophia, s. Physometra.

Hysteroptosis, (von ὑστέρα, Gebärmutter, und πτῶσις, Vorfall) s. Metroptosis, Hysterocele nuda, Prolapsus s. Procidentia uteri; fr. Hysteroptose; engl. Falling down of the womb; holl. Barmoeders uitzinking; Gebärmuttervorfall.

Eintheilung, Zeichen und Prognose. — Die Gebärmutter kann ihre gewöhnliche Lage verlassen und nach unten herabsteigen. Dies kann zwar in einem sehr verschiedenartigen Grade Statt finden; doch kann man folgende 3 Hauptgrade annehmen: 1) die Senkung (Abaissement), die Erschlaffung und Relaxation einiger Schriftsteller. Der Uterus hat sich dann mehr als gewöhnlich dem Beckenausgange genähert und füllt zum Theil die Scheide aus, oder treibt diese vor sich her. In diesem Falle sagt man, daß zugleich Vorfall der Scheide (Prolapsus vaginae) Statt findet, was viele Nosologen zu behaupten veranlaßte, daß kein wirkliches Herabsinken der Gebärmutter, sondern blos der Scheide vorkäme. In diesem ersten Grade hat die Gebärmutter fast so ziemlich ihre normale Richtung behalten, d. h. ihr Grund ist nach vorn und der Gebärmuttermund nach hinten geneigt, nämlich im Vergleich mit der Axe des Körpers. Der in die Scheide eingebrachte Finger gelangt leicht, schnell und in einer mäßigen Tiefe bis an die vordere Wand des Mutterhalses; er fühlt die auf der hintern Wand des Scheidencanales ruhenden Muttermundlefzen und muß diese emporheben, um das Orificium uteri zu fühlen und hinter ihm wegzuziehen; auch kann er noch hinter dem Mutterhalse einen ziemlich großen leeren Raum fühlen, der durch den blinden Sack der Scheide gebildet wird und weiter als gewöhnlich ist. Dieser erste, leichte Grad von Gebärmuttervorfall verursacht der Kranken nur wenig Leiden; kaum daß sie sich über einiges Ziehen in den Lenden und einen leichten Druck auf den Mastdarm beklagt; doch hat sie bei jeder Anstrengung, die sie sowohl während des Gerade-

stehens, als beim Gehen macht, ein weit belästigenderes Gefühl von Schwere.

2) Der zweite Grad begründet das eigentlich sogenannte Herabsinken der Gebärmutter oder den Delapsus uteri (fr. Descente) [von Einigen auch halber Vorfall: Semiprolapsus, genannt]. Hier hat die Gebärmutter zu gleicher Zeit, wo sie noch weit tiefer in die Beckenhöhle herabgestiegen, auch ihre Richtung verändert; ihr Grund ist nach hinten zurückgewendet, und der nach der Beckenaxe oder dem Beckenausgange, d. h. nach der Scheide hin gerichtete äußre Muttermund zeigt sich zwischen den Lefzen dieser Spalte. Der Uterus liegt folglich auf der innern Seite des Mittelfleisches, oder vielmehr des Steißbein-Mittelfleischraumes; er füllt ganz die Scheide aus, deren obre Hälfte sich um ihn zurückgeschlagen, wie ein Handschuhfinger, dessen Spitze man nach innen eingestülpt hat. Dieser Zustand ist durch die Ocularinspection und durch Touchiren eben nicht schwer zu erkennen: denn das sogenannte Schleienmaul, welches von einem durch eine Portion der Scheide gebildeten Wulste umgeben ist, bietet mit seiner rundlichen Form seine Querspalte dar, und der Finger kann in einer ziemlich großen Tiefe rings um ihn herumgehen, ohne irgend etwas andres als blos die von der Scheide umkleidete Gebärmutter zu fühlen. Zu gleicher Zeit kann auch die auf das Hypogastrium gelegte Hand den in Folge des Herabsinkens des Uterus in der Beckenhöhle gelaßnen leeren Raum fühlen.

Durch diese Merkmale wird man den eben beschriebnen einfachen Gebärmuttervorfall unterscheiden können: 1) von der Umstülpung der Gebärmutter, welche eine runde, öffnungslose, gestielte Geschwulst darbietet, die gewöhnlich von dem nicht mit umgestülpten und einen hervorragenden Ring bildenden Orificium uteri eingeschnürt wird; 2) von einem Polypen, welcher die nämlichen Merkmale wie die Umstülpung zeigt und es überdem gewöhnlich gestattet, zu fühlen, daß sich der Uterus in seiner natürlichen Lage und Richtung befindet, wenn man die Bauchwandungen deprimirt; 3) von einer Auftreibung und Verlängerung des Mutterhalses, wodurch der Grund des Uterus eben so wenig herabgesenkt, als eine fehlerhafte Richtung oder Neigung erhalten hat, sondern blos die Form des äußern Muttermundes verändert worden ist. Doch ist die Frau in diesem Falle keinen Blutungen, keinen lancinirenden Schmerzen ausgesetzt, wie in den meisten der so eben genannten Affectionen; sie klagt blos über ein Dehnen, Zerren oder Ziehen im Kreuze, in den Lenden und Weichen, ja wohl auch in der Nabelgegend, und zwar hier wegen gewaltsamer Ausdehnung und dadurch bewirkter Verlängerung der Bänder des Uterus, der Blase und folglich des Urachus; auch stellt sich bisweilen dringendes Bedürfniß zum häufigen Urinlassen ein, und sowohl der Abgang des Harnes, als auch des Stuhles ist wegen des Druckes von Seiten des Uterus auf Blase und Mastdarm erschwert. Dieser Druck auf den letztern macht sich jedes Mal, wenn die Kranke sich vom Sitzen aufrichtet und geht, fühlbar, und jedes Mal fühlt sie auch deutlich die Anwesenheit eines voluminösen Körpers, welcher aus der Scheide zu entschlüpfen droht und selbst die Schamlefzen bei den Anstrengungen zum Husten oder zum Stuhlgange aus einander drängt.

3) Im dritten Grade des Uebels, welcher den wirklichen oder vollkommnen Vorfall der Gebärmutter (Prolapsus uteri; fr. Chute, Précipitation de l'utérus) begründet, hat dieses Organ die Scheide durchbrochen; es hängt, von der ganz umgestülpten und nicht blos die Gebärmutter mit ihren Anhängen, sondern auch noch die Blase, eine Partie des Mastdarmes und irgend eine andre Darmpartie enthaltenden Scheide bedeckt, zwischen den Schenkeln herab. Es ist leicht einzusehen, daß bei einer solchen Dislocation weit größere Beschwerden vorhanden seyn müssen als in den vorerwähnten Graden. Die nach hinten und unten weit herabgezogne, dem Drucke der Bauchmuskeln entzogne Blase muß natürlich den Abgang des Urines durch eine fast knieförmig gebogne, durch das Zerren und Dehnen abgeplattete Harnröhre schwierig und unvollkommen machen. Die Geschwulst nimmt jedes Mal zu, wenn dieser Behälter voll von Urin ist, und das Catheterisiren vermag ihn nur mit Mühe zu entleeren. In diesem Falle muß der Catheter nach hinten zurückgewendet werden und die Hand die Blase comprimiren; auch darf man sich nicht wundern, daß sich daselbst bisweilen Steine gebildet haben. [So hat Gaanare einen Fall berichtet, wo man bei der Section einer mit Prolapsus uteri verstorbnen Frau die Blase verkürzt, dick, 2 Höhlen darbietend gefunden hatte: die weitiste dieser beiden Höhlen enthielt einen 3eckig geformten Stein, der mit Spitzen besetzt und 2 Unzen schwer war; der Grund der Blase lag an der vordern und etwas untern Partie der vorgefallnen Masse und ihre vordre Partie hinter der Schambeinsymphyse. — So erzählt auch Saviard den Fall von einem jungen Mädchen, dessen Blase ebenfalls einen Stein enthielt; er konnte zuerst die Geschwulst reponiren und zog dann einen Stein heraus. — Die 80jährige Frau, welche den Gegenstand von Ruysch's erster anatomischer Beobachtung ausmacht, befand sich in einem ähnlichen Falle; bevor er aber die Geschwulst hatte reponiren können, hatte er erst einen Einschnitt in die vordre Partie der Geschwulst machen müssen, um Steine, 42 an der Zahl und von der Größe einer Erbse bis zu der einer Kastanie, auszuziehen. — Tolet war in einem ähnlichen Falle ebenfalls genöthigt worden, aus der Blase 6 in ihr enthaltene Steine

auszuziehen, bevor er die Gebärmutter zu reponiren vermochte.]

Der aus seiner natürlichen Richtung gebrachte Mastdarm ist ebenfalls in seinen Functionen gehindert; allein das Haupthinderniß rührt von einer in der Länge von 6—10 Zoll bis zwischen die Schenkel herabreichenden Geschwulst her. Diese bisweilen eiförmige oder runde Geschwulst ist jedoch meist afterkegelförmig, hat eine breite Basis und nimmt die ganze Scheide ein, deren Lefzen sich sogar ausdehnen und verlängern, um jener zu folgen. Wenn man dieselbe mit den Fingern gehörig untersucht, läßt sich so ziemlich der Theil des Eingeweides, von dem wir gesagt haben, daß er sich sehr oft darin befindet, angeben; ja man kann sich sogar oft dadurch überzeugen, daß die Gebärmutter nur die Spitze, den untersten Punct dieses von der Scheide gebildeten und mit Darmwindungen angefüllten Sackes einnimmt. Diese Spitze gibt sich unter allen Umständen gewöhnlich durch das Vorhandenseyn einer Oeffnung zu erkennen, die ziemlich oft ihre regelmäßige Form behalten hat, doch bisweilen sehr verengt, rundlich, halbmondförmig ist, und aus der beständig Schleim und zur Zeit der Menstruation Blut abfließt. Von der ganzen Oberfläche der Geschwulst sickert ebenfalls eitriger Schleim hervor, und man findet selbige häufig entzündet, geschwürig, selbst überkrustirt. Jedoch sieht man bei einem angebornen Prolapsus die Schleimmembran der umgestülpten Scheide sich an die Berührung des Hemdes und der Schenkel gewöhnen, vertrocknen und das Ansehen der Haut annehmen. Der Vorfall ist aber deshalb nicht weniger der Reposition fähig, wie dies Saviard bewiesen hat, indem er den vermeintlichen Hermaphrodismus der durch die medicinischen Jahrbücher verewigten Margarethe Malaure dadurch, daß ihm die Reposition gelang, verschwinden ließ und somit das wahre Geschlecht dieses Individuums, trotz des richterlichen Entscheides des Schöppenstuhles zu Toulouse, restituirte. Allein in jedem andern Falle wird bisweilen die durch das Reiben und die äußre Luft hervorgebrachte Entzündung äußerst unerträglich und sogar gefährlich; ja man hat dieselbe sogar durch partiellen oder selbst totalen Brand enden sehen; doch war, nach den Beobachtungen von Rousset und Elmer, der spontanen Lostrennung des mortificirten Eingeweides nicht immer der Tod gefolgt, weil dann dieses letztre unstreitig allein vorgefallen war und keine Darmpartien mit nach sich gezogen hatte. Die dislocirte Gebärmutter schwillt auch sehr oft an und verlängert sich bedeutend, besonders nach der Seite des Mutterhalses hin, der dann carcinomatös werden kann.

Es gibt noch andere Complicationen, die man bald als Wirkung, bald als Ursachen des Prolapsus betrachten kann, und welche die Prognose weit gefährlicher stellen lassen können. Mehrere derselben sollen weiter unten angegeben werden. Doch gibt es unter ihnen eine, welche hier besonders erwähnt zu werden verdient. Wenn der Prolapsus uteri oft eine Ursache der Unfruchtbarkeit ist, selbst wenn er, bei einem Vorfalle ersten Grades, den Beischlaf noch gestattet, aber den ejaculirten Samen nicht in das auf der hintern Wand der Vagina ruhende Orificium uteri einläßt, so ist doch dieses Hinderniß der Befruchtung bei weitem nicht unüberwindlich; die von der Frau angenommne Lage reicht öfters hin, um jenes zu beseitigen; und selbst ein Gebärmuttervorfall zweiten, ja sogar dritten Grades, der aber, wenn die Frau liegt, reponibel ist, haben es gar viele Male gestattet, daß die Befruchtung noch hatte vor sich gehen können. Ja man hat sogar Beispiele aufzuweisen, wo ein nicht zurückgebrachter und vollkommner Gebärmuttervorfall die Frau nicht verhindert hatte, schwanger zu werden, indem hier der Coitus, nach beharrlichen Anstrengungen, durch das Orificium uteri executirt worden war. Chopart hat einen von Marrigues beobachteten Fall dieser Art angeführt. Man wird aber ohne viele Mühe einsehen, welche große Beschwerde ein solcher Zustand herbeiführen muß, wenn die Gebärmutter sich auszudehnen und zu vergrößern beginnt; welche Schwierigkeiten die unter solchen Umständen Statt findende Niederkunft finden muß; allein demungeachtet hat man alsdann doch die Schwangerschaft bis zu ihrer normalen Zeit dauern sehen: das Kind lag theils im Becken, theils außerhalb in seiner Uterinhöhle, und die durch die Kunst unterstützte Geburt war ohne alle schlimme Folgen abgelaufen. Es ist bisweilen möglich gewesen, die Prognose noch weniger ungünstig zu machen, indem man die blos bis zu einem gewissen Grade ausgedehnte Gebärmutter reponirt hatte. Mauriceau hat diese Operation 4—5 Mal ausgeführt, und ein Wundarzt, Namens Giraud [Andere nennen ihn wieder Giroud] versichert, daß er die vorgefallne Gebärmutter bei einer Frau im 9. Monate der Schwangerschaft reponirt habe, und daß die Geburt ganz natürlich 9 Tage später ohne Rückfall der Dislocation Statt gefunden habe. Dagegen beweist aber eine Beobachtung Capuron's, daß die Gebärmutter nach den ersten Monaten der Schwangerschaft aufhören kann, reponibel zu seyn. Ein anderer, von demselben Arzte mitgetheilter Fall beweist auch, daß die Behinderung und der Schmerz, welche diese Irreponibilität nach sich zieht, einen Abortus in der Mitte der Schwangerschaft herbeiführen können. Nach Kulm's Beobachtung war einmal im 4. Monate der Schwangerschaft der Tod die Folge davon gewesen, weil man die wahre Ursache der Zufälle verkannt und sie nicht auf rationelle Weise zu bekämpfen gesucht hatte. Allein selbst reponibel und reponirt, läßt doch der Vorfall der schwangern Gebärmutter noch die

schlimme Aussicht übrig, daß späterhin und selbst während des Geburtsactes ein Rückfall Statt finden kann, wie dies Mauriceau, Portal und Brodmann beobachtet haben; auch muß dann die Frau mit vieler Aufmerksamkeit und Sorgfalt bei der Entbindung beaufsichtigt und unterstützt werden.

Aetiologie. — Unstreitig hat man mit Unrecht einzig blos der Erschlaffung der Scheide den Gebärmuttervorfall zugeschrieben; denn obgleich man nicht zweifeln kann, daß die Weite und Flaccidität dieses Canales eine solche Dislocation begünstigen, so beweist doch die tägliche Erfahrung, daß eine solche Disposition zur Erzeugung dieses Prolapsus nicht hinreicht, indem noch außerdem Erschlaffung, Ausdehnung, bisweilen sogar Zerreißung der fibrösen oder vielmehr fleischigen Stränge, welche die Gebärmutter in ihrem normalen Niveau befestigen, und der anderen die Gebärmutter theils an das Schambein, theils an das Kreuzbein fixirenden Bänder Statt finden müssen, wenn dieser Zufall zu Stande kommen soll. Besonders müssen die letzteren Bänder, welche während der Schwangerschaft und Niederkunft so viel zu leiden haben, oft ihre Kraft verlieren und den Hals des Uterus, den sie fast allein unterstützen, nach vorn herabsinken lassen. Auch ist der Gebärmuttervorfall häufig die Folge einer schweren Entbindung oder von zu bald sich wiederholenden Niederkünften gewesen; auch ist der Uterus, welcher bei Frauen, die viel Kinder gehabt haben, weit schwerer geblieben ist, stets mehr oder weniger niedergesenkt. Dieses Niedersinken begleitet, aus den nämlichen Gründen, fast alle Auftreibungen der Gebärmutter, ihre widernatürliche Ausdehnung durch Polypen, fibröse Geschwülste 2c.; und man kann wohl behaupten, daß Weißfluß, übertriebner Beischlaf 2c. nur wegen der Auftreibung (Turgescenz), von der dann die Gebärmutter meist afficirt wird, nicht aber wegen der Erweichung und der Atonie, die vielleicht danach entstehen können, so häufig von einem angehenden Prolapsus begleitet werden. Die Schwere der Gebärmutter ist aber nicht die einzige Ursache, welche den Widerstand ihrer Bänder besiegen kann, sondern häufig wiederholtes Pressen, wie z. B. das, welches eine beständige Hartleibigkeit und Verstopfung erfordert, oder ein anhaltendes Pressen, wie das, welches durch Bauchwassersucht, eine Auftreibung oder Wassersucht der Eierstöcke 2c. verursacht wird, endlich (wie Wagner beobachtet hat) ein durch eine enorme Geschwulst äußerlich an und in der Scheide bewirktes Zerren und Ziehen sind ebenfalls mechanische Ursachen, welche dieselben Wirkungen herbeizuführen vermögen.

Wenn rascher wirkende Ursachen, z. B. eine Muskelanstrengung, ein breiter und gewaltsamer Druck auf den Bauch, eine Commotion beim Springen, Hinfallen, das gewaltig starke Pressen während der Geburtswehen (wie dies Ducreux beobachtet hat) augenblicklich einen angehenden, unvollkommnen, oder vollkommnen Prolapsus uteri hervorgebracht haben, wenn dann heftige Schmerzen im Bauche, in der Kreuz- und Lendengegend, in den Weichen eine Ruptur oder eine gewaltsame und plötzliche Ausdehnung der Aufhängebänder des Uterus verrathen lassen, so muß man nicht weniger annehmen, daß die Frau dann eine große Anlage zu dieser Dislocation in sich trägt. Diese Anlage kann auch angeboren seyn und dann in einer gewissen Zartheit, in einer natürlichen Schwäche dieser Bänder bestehen. Auch ist bisweilen der Prolapsus angeboren. Die bereits erwähnte Margarethe Malaure war von ihrer Kindheit an damit behaftet gewesen. Degraaf, Saviard, Mauriceau haben den Gebärmuttervorfall bei Mädchen reponirt, deren Jungfernschaft durchaus nicht zweideutig war, und bei noch anderen, die zum wenigsten niemals Kinder gehabt hatten: die Reductibilität in diesen Fällen bewies deutlich, daß hier kein eigentlicher Bildungsfehler mit im Spiele gewesen war. Nicht so verhält sich dies in manchen anderen Fällen, wo die Gebärmutter wegen angeborner Kürze der Scheide oder wegen irgend einer andern Deformität derselben Art ganz dicht an die Vulva fixirt war, wie dies Mad. Boivin beobachtet hat.

[Ueber den Vorfall des Uterus gewann man in neueren Zeiten manche andre Ansicht, wodurch dann auch neue Heilverfahren ins Leben gerufen wurden. Zwar läßt sich nicht leugnen, daß eine große Ausdehnung der die Gebärmutter tragenden Bänder und der Scheide nothwendig sey, damit Prolapsus uteri entstehe. Einmal schien Mad. Boivin, wie bereits der Verf. citirt, angeborne Kürze der Vagina einzige Ursache dieses Vorfalles; einmal ward derselbe hervorgebracht durch den Druck einer voluminösen Geschwulst des Eierstockes von oben nach unten; ein ander Mal durch Zerrung aller Weichtheile der Vulva und ihrer Umgebungen durch eine enorme unter der Haut am Mons Veneris entwickelte Geschwulst. Aber abgesehen von allen anderen Ursachen, die schon lange hinreichend bekannt sind, beachtete man unter denselben bisher zu wenig die (aber von dem Verf. wohl berücksichtigte) Zunahme der Schwere des Organes durch chronische Entzündung, durch Scirrhositäten, Polypen 2c. Fast alle Frauen, deren Gebärmutter angeschwollen und verhärtet ist, haben wenigstens einen geringen Descensus uteri, dem ähnlich, welcher in den ersten Schwangerschaftsmonaten entsteht. Lisfranc bemerkt (in *Gaz. méd. de Paris*; 1833. No. 61, p. 592): „es reichten ja die leisesten Tractionen hin, den Uterus herabzuziehen, weshalb sollten nicht," fragt er dann, „dieselben Bänder der Zerrung durch zunehmende Schwere des angeschwollnen Organes weichen?" Duparcque besonders zeigt (in seinem Traité théorique et pratique des maladies

organiques simples et cancéreuses de l'utérus; Paris, 1832), wie die Zunahme der Schwere des Uterus durch Hypertrophie, durch Anschwellung, die vermöge einer chronischen Entzündung entstand, die wahre Ursache des Prolapsus sey, welche nun secundär die Ausdehnung und die Erschlaffung der Bänder erzeuge. Viele Erfahrungen haben ihn gelehrt, daß häufig durch Beseitigung der Anschwellung, bei antiphlogistischem Verfahren, horizontaler Lage, absoluter Ruhe rc., der Prolapsus geheilt wurde, während gleichzeitig angewendete Pessarien nicht ertragen wurden, auch nur hätten schaden können durch fortwährende Unterhaltung der Reizung und Vermehrung der Congestion, die also, wenn sie die Ursache unterhalten, das Symptom nicht zu beseitigen vermögen.

Dies ist zwar die sehr gute Erklärung einer einzigen Ursache und ihrer Wirkung, aber deshalb alle übrigen ausschließen zu wollen, dürfte unsers Erachtens eine sehr einseitige Ansicht seyn, und wir glauben, daß man die Aetiologie dieses Uebels kaum wird besser darstellen können, als dies im Obigen der Verf. gethan.]

Behandlung. — Diese zerfällt in eine palliative und curative.

A) Die Palliativbehandlung wird gemeiniglich deshalb in Anwendung gebracht, weil sie hinreicht, die Beschwerden der an Prolapsus uteri Leidenden zu beseitigen, und weil die radicale Heilung desselben in den meisten Fällen unmöglich ist.

Der Gebärmuttervorfall ersten Grades erfordert höchstens nur die Anwendung solcher Maaßregeln, welche geeignet sind, die Vergrößerung des Uebels zu verhüten, und selbst der Vorfall zweiten Grades ist häufig während des ganzen Lebens ohne große Beschwerniß und Nachtheil ertragen worden; allein gewöhnlich strebt derselbe mehr und mehr zuzunehmen, und erreicht leicht den dritten Grad, und obgleich manche Frauen denselben lange Jahre hindurch behalten und sich dabei mit einem einfachen Suspensorium begnügt haben, so veranlaßt er doch in der Regel zu viel Beschwerden, als daß man nicht dessen Reposition versuchen sollte. Diese Reposition ist gewöhnlich möglich, welches Alter auch das Uebel erreicht haben mag; allein um sie zu erhalten, ist es oft nothwendig gewesen, vorher das Volumen der Gebärmutter durch ruhiges Liegen im Bette, Aderlaß, Diät, erweichende Mittel, Bäder rc., wie dies Mauriceau, Saviard, Hoin, Leblanc gethan haben, und sogar, nach Leveillé, Bobe-Moreau, durch Compression mittels einer Hobelbinde zu vermindern. Man befördert auch dieselbe stets durch Entleerung der Blase und des Mastdarmes und durch vorherige Reposition der über der Gebärmutter liegenden Darmpartien. Jedoch hat man in einigen Fällen in Folge unvorsichtiger Repositionsversuche Metritis, Peritonitis entstehen und selbst den Tod darauf folgen sehen. Ohne Zweifel waren dann alte Verwachsungen unvorsichtig zu stark angegriffen worden, um deren Widerstand zu besiegen.

[Wo man es mit einem unvollkommnen und Complication freien Prolapsus zu thun hat, da ist die Reposition leicht. Um sie zu bewerkstelligen, läßt man die Kranke auf den Rücken legen, so daß sich die Muskeln der Bauchwandungen in der größtmöglichsten Erschlaffung befinden und das Becken höher als die Brust liegt, und muß nun einen oder zwei Finger in die Scheide einbringen, um den Uterus emporzuheben und ihn in seine gewöhnliche Höhe zurück zu versetzen. Sobald man aber aufhört, dieses Organ zu unterstützen, wird dann schon durch die geringste Anstrengung, oft schon durch sein bloßes Gewicht die Dislocation aufs Neue hervorgebracht.

Wo indeß vollkommner Vorfall Statt findet, so muß man, nachdem man die Kranke die nämliche Lage hat annehmen lassen und die Vorsicht getroffen, die Blase mittels des Catheters, wenn dies nöthig ist, zu entleeren und durch Clystire die in dem Dickdarme enthaltenen Materien herauszubefördern, die Geschwulst mit den Fingern der einen Hand umfassen und sie in das Innere des Beckens zurückdrängen, indem man ihr die Richtung nach der Axe des Beckeneinganges hingibt, während die Finger der andern Hand an die Lefzen der äußern Scham angelegt werden, um das Zurücktreten der Theile zu befördern. Ist einmal der weiteste Theil der Gebärmutter durch die Mündung der Scheide zurückgebracht worden, so folgt der Ueberrest bald von selbst nach.]

Um den reponirten Uterus in seiner Lage zu erhalten, bedient man sich verschiedener mechanischer, gemeiniglich unter dem Namen Pessarien bekannter Mittel. Ein cylinderartig geformtes oder ovales Stück feinen Schwammes, das etwas voluminöser ist als dies die Dimension der nicht ausgedehnten Vagina erfordert, ist hinreichend, um eine gesenkte und wenig schwere Gebärmutter zurückzuhalten. Man bringt den Schwamm bis unter den äußern Muttermund, nachdem man ihn zuvor gehörig mit Fett eingeschmiert und mit einer Ringpincette von allen Seiten zusammengedrückt hat; ein durch den Schwamm hindurch gezogner Faden, Bändchen oder Schnur dient dazu, um ihn wieder zurückziehen zu können und zu reinigen. Fürchtet man, daß derselbe von selbst aus der Scheide wieder herausschlüpfen werde, so sucht man ihn mittels einer Tbinde am Platze zu halten.

Doch gibt es bekanntlich weit festere, entweder aus Holz, Wachs oder Kork, ja selbst aus Metall gefertigte Pessarien von verschiedner, rundlicher, ei- oder ringförmiger Gestalt und verschiedenartiger, bisweilen enormer Größe, so daß ihr Darinliegen oft Entzündungen, Verschwärungen, die nicht selten die nächsten

Scheidewände durchfressen und sehr weit gehende Urin- oder Kothfisteln verursacht hatten, zur Folge gehabt hat. Häufig genug hat man sich genöthigt gesehen, dergleichen verdorbene, in der Scheide liegen gelassene Pessarien zu zerbrechen oder zu zersägen und sie so stückweise aus der Scheide oder durch den After auszuziehen. Auch hat man gesehen, daß sich die Gebärmutter in das zu weite Loch eines Pessarium eingesenkt hatte, darin zum Theil gleichsam eingeschnürt und dadurch die Frau von gefährlichen Zufällen bedroht wurde, welche den Wundarzt nöthigten, dieses Instrument zu durchschneiden oder zu durchsägen, um schlimme Folgen zu verhüten. Wir halten es demnach nicht für unwichtig, bestimmte Regeln im Betreff der Construction dieser Instrumente anzugeben, ohne uns aber deshalb in gar zu umständliche Details einzulassen.

Die englischen Aerzte haben, wie man sagt, den Gebrauch der runden oder eiförmigen, aus Holz gearbeiteten und blos von mehreren Löchern durchbohrten Pessarien beibehalten. In Frankreich hat man lange Zeit denen aus Kork fabricirten und mit Wachs überzogenen den Vorzug gegeben; doch wendet man jetzt, nach Bernard's Vorschrift, gewöhnlich ein baumwollnes Gewebe an, das mit einer leicht trocknenden, aber nach dem Vertrocknen biegsam bleibenden Masse, die wesentlich aus mit Bleiglätte gekochtem Leinöl besteht, getränkt und überzogen worden ist. Man will hiezu auch eine Auflösung des Caoutchouc in Aether bestimmt haben. Die Pessarien der Madame Rondet (Pariser Hebamme) werden durch die Elasticität der Roßhaare, die sie enthalten, und selbst durch eine darin befindliche metallne Feder fest erhalten, eben so wie die Baumwolle in den Bernard'schen Pessarien unter einem Ueberzuge von reinem Caoutchouc. In neuerer Zeit hat deren Dr. Rognetta ebenfalls aus Caoutchouc und zwar mittels Flaschen von dieser Substanz, wie man sie im Handel findet, fertigen lassen; er legt dieselben ohne weitre Vorbereitung ein und bildet so damit eine Schale mit doppelten Wänden; der Hals dieser Flaschen dient als Griff wie bei den sogenannten becherförmigen Pessarien. Endlich hat Hervez von Chégoin eben solche Flaschen angewandt, nur mit dem Unterschiede, daß er dieselben abschneidet und ihnen an den Rändern der Schale (Cuvette), die sie vorstellen, sehr verschiedenartige Höhen gibt. Aus dem Bisherigen wird man ersehen, daß die Pessarien verschiedenartig gestaltet sind; doch unterscheiden wir in dieser Beziehung folgende 3 Hauptformen.

1) Die bretzel- oder kringelförmigen Pessarien (Pessaires en gimblette), welche eine Art weiten und dicken Ringes mit abgerundeten Rändern, oder, wenn man so will, eine Scheibe darstellen, die in ihrer Mitte von einem Loche durchbohrt ist, welches nach den beiden Flächen, besonders aber nach der hin, welche mit dem äußern Muttermunde in Berührung kommen soll, erweitert ist. Diese zuerst mit dem schmalsten Theile in die Scheide eingeführten Mutterkränze werden nachher darin so gewendet, daß sie eine horizontale Richtung annehmen. Die Elasticität der Scheide reicht gewöhnlich hin, sie an ihrem Platze zurückzuhalten. Allein wenn der Scheidencanal erschlafft ist, muß man ihnen größere Dimensionen geben; die kleinsten Pessarien haben 1½ Zoll im Durchmesser, und zu den größeren gehören die, welche 3 Zoll halten. Ehedem glaubte man, daß sie zum Theil durch die Ossa ischii gehalten würden, doch sah man bald ein, daß sie dann unfehlbar die Harnröhre und den Mastdarm sehr belästigen mußten. Man meinte dieser Unannehmlichkeit dadurch zu begegnen, daß man ihnen eine elliptische Form gab, oder sie, wie das Brüninghausen that, vorn und hinten hohl ausdrehen ließ; doch müssen sie dann aus ihrer Lage gerathen und sehr leicht herausfallen. In solchem Falle thut man daher besser, zu den gestielten Pessarien Zuflucht zu nehmen, obgleich sie ebenfalls das Nachtheilige haben, wegen des steten Hin- und Herbewegens ihres Stieles die Gebärmutter hin- und herzuziehen und die Schamlefzen an ihren inneren Flächen wund zu reiben, deswegen also noch weit mehr Belästigung zu verursachen und zugleich auch den Beischlaf zu verhindern. Dagegen wird derselbe durch die bretzelförmigen nicht gehindert; ja sie gestatten sogar bisweilen die Befruchtung; sie veranlassen zwar gewöhnlich eine ziemlich copiöse Leucorrhoe, selten aber ernstliche Zufälle, wofern nicht die Gebärmutter schon früher entzündet ist.

2) Die gestielten oder becherförmigen Pessarien (Pessaires à tige ou en bilboquet) sind oft die einzig anwendbaren, besonders wenn man einen vollkommnen Gebärmuttervorfall reponirt hat. Sie sind gewöhnlich aus Holz bereitet, besser sind aber die aus Elfenbein gefertigten, und bestehen aus einem Ringe oder einer hemisphärischen Schale, deren dicker und runder Rand ziemlich einem bretzelförmigen Pessarium gleicht, und deren Grund von 3 breiten Oeffnungen durchbohrt ist; ein grader Stiel, an welchem man das Instrument erfaßt, hat an seinem freien Ende kleine Löcher, durch die man die zur Befestigung des Instrumentes an eine Tbinde dienenden Bänder zieht. Recamier läßt becherförmige Pessarien fertigen, in deren Innern sich eine Drahtfeder befindet, mit einem elastischen Stiel, welcher den Vortheil gewährt, daß er die Bewegungen, welche dem aus der Scheide hervortretenden Ende des Instrumentes mitgetheilt werden könnten, gleichsam zerfällt, und den Druck, den die Gebärmutter bei der Verengerung der Bauchhöhle während der Anstrengungen auf das Pessarium ausübt, mildert. Was uns betrifft, so möchten wir wünschen, daß man sich bemühe,

diesem Stiel von der Fläche der Schale aus eine schiefe Richtung zu geben, da die Vagina, in welcher dieser Stiel liegt, ebenfalls eine schiefe Richtung zum Mutterhalse hat. Die Pessarien des Dr. Rognetta, von denen weiter oben die Rede gewesen, nähern sich sehr den gestielten Pessarien, in andrer Beziehung aber auch den zapfenförmigen Pessarien, und werden oft, wie diese, dazu benutzt, einen Bruch der Blase in die Vagina herein zurückzuhalten und zu beseitigen.

3) Die zapfen- oder spuntförmigen Pessarien (Pessaires en bondon) haben die Form eines länglichen Kegels mit abgestutzter Spitze, deren becherförmige Basis bestimmt ist, den Hals der Gebärmutter aufzunehmen, und eine centrale Höhle für den Abgang der Regeln darbietet.

Nach dem Muster dieser Pessarien scheint Cloquet die seinigen gebildet zu haben. Er glaubte nämlich, diesen Instrumenten die Form der Scheide selbst geben zu müssen, wenn dieser Canal sich in seinem natürlichen Zustande befindet und nicht durch einen Vorfall der Gebärmutter aufgehoben ist. Er begann damit, daß er in die Scheiden mehrerer weiblicher Leichen — nachdem er sich vorher überzeugt hatte, daß die Gebärmutter sich in ihrer natürlichen Lage befand — Gyps fließen ließ. Er erhielt so mehrere Modelle von verschiedenen Dimensionen, nach welchen er nun seine Pessarien, die er elythroidische [scheidenförmige?] genannt hat, verfertigen ließ. Diese aus Gummi elasticum bereiteten Pessarien sind cylindrisch, von vorn nach hinten abgeplattet und ihrer Länge nach gekrümmt, so daß ihre hintre Fläche convex ist, um sich der entsprechenden Concavität des Mastdarmes anzupassen, und ihre vordre Fläche concav, um die Convexität der Blase aufzunehmen. Ihr obres Ende geht in ein ovales Schälchen aus, dessen großer Durchmesser quer ist. Dieses Schälchen ist in der Mitte mit einer engen Oeffnung versehen, die nur die obre Mündung eines engen Canales ist, der in der ganzen Länge des Instrumentes verläuft, sich an seinem untern Ende öffnet und zum Abflusse der Regeln dient. Das untre Ende des Instrumentes endigt sich rechts und links in einen abgerundeten Winkel. Die Länge dieser Pessarien variirt je nach der Tiefe der Scheiden zwischen 2 und 4 Zollen. Diese Pessarien halten, versichert Cloquet, da sie ihren Stützpunct rechts und links auf den seitlichen Partien der Scheide oberhalb der großen Schamlefzen nehmen, constant die Gebärmutter in dem Höhegrade, den man für zweckmäßig erachtet, zurück. Sie comprimiren weder die Blase, noch den Mastdarm, und können sich, wenn sie einmal am Platze liegen und die gehörigen Dimensionen haben, nicht verschieben.

Ueberhaupt muß man wohl bei diesen Pessarien Sorge tragen, daß ihr untrer oder der Vulva angrenzender Theil schmäler ist, als die zum Zurückhalten des Mutterhalses bestimmte Ausweitung. Diese Pessarien, an denen man den einen oder andern Rand nach Bedürfniß ausweiten und zugleich austiefen lassen kann, dürften auch noch, und vielleicht besser als die anderen, in Fällen von Anteversio oder Retroversio uteri (von welchen Zufällen in den gleichnamigen Artikeln die Rede ist) anwendbar seyn.

[Der amerikanische Arzt Dewees hält ein gehörig construirtes, so genau als möglich den Theilen angepaßtes Pessarium, da von dessen Gestalt Alles abhänge, für das einzige wirksame Mittel gegen den Prolapsus uteri. Das Pessarium, dem dieser Arzt den Vorzug gibt, betrachtet er als eine bloße Veränderung des runden elastischen Gummipessariums, oder richtiger des Levret'schen. Dasselbe besteht aus Silber, ist stark vergoldet, hohl und mit einer Centralöffnung versehen, die nur gerade so groß als nothwendig ist, um die in den Theilen Statt findenden Secretionen ausfließen zu lassen. Er läßt diese Mutterkränze in 3 verschiedenen Größen verfertigen, doch glaubt er, daß die von mittlerer Größe am häufigsten angewandt werden müssen. Indeß beträgt der Unterschied zwischen den einzelnen Pessarien blos $\frac{1}{4}$ Zoll. Sein Verfahren zur Einbringung des Instrumentes ist folgendes.

Zuvörderst soll man, ehe man das Pessarium einbringt, den Mastdarm und die Blase entleeren und die Kranke einige Stunden das Bett hüten lassen; dann aber dieselbe vollkommen horizontal nahe an ihren Bettrand legen, die Geschlechtstheile und das Instrument mit einem Oele geschmeidig machen, die Schamlefzen mittels zweier Finger der linken Hand aus einander bringen, hierauf aber mit der rechten das Pessarium langsam, aber fest gegen den äußern Muttermund führen und den Druck nach unten gegen die innre Oberfläche des Mittelfleisches und rückwärts in die Scheide richten, aber auf eine solche Weise, daß das eingeführte Instrument nach einer der Hüft- und Kreuzbeinfugen hin gerichtet werde, bis es, in dieser Richtung, ganz in die Vagina eingedrungen ist, worauf man ihm mit den Fingern eine quere Richtung gibt, so daß der breite Theil des Pessariums mit dem kleinen Durchmesser der 3. Beckenapertur correspondirt. Um zu untersuchen, ob das Instrument eine richtige Lage habe, soll man die Oeffnung in der Mitte desselben aufsuchen, welche stets in der Axe des Orificium externum oder der Vagina liegen muß.

Durch eine fernere Untersuchung müsse man sich auch, fährt Dewees fort, Gewißheit zu verschaffen suchen, daß der Mutterhals in der Aushöhlung des Instrumentes liege (welches mit der concaven Fläche nach aufwärts eingeführt worden seyn muß), was sich leicht erkennen lasse, wenn man mit dem Finger über den Rand, welcher hinter der Schambeinsymphyse liegt, hinübergehe und ihn etwas nach unten drücke; der Finger werde dann leicht bis

Lage des Mutterhalses entdecken und ihn, wenn er nicht in der Mitte des Pessariums liegen sollte, leicht mit der Spitze hineinführen. Sey dies geschehen, so soll man dafür sorgen, daß das Instrument, ehe der Finger zurückgezogen wird, eine richtige quere Lage habe. Die Kranke kann zwar nun aufstehen; doch sey es in einigen Fällen nothwendig, sie noch mehrere Tage in der horizontalen Lage zu erhalten, damit sich das Pessarium gehörig in der Scheide lagern könne, und zwar ganz vorzüglich dann, wenn die Theile sehr sensibel sind und das Instrument nach der Einführung, wenn auch dieselbe durchaus nicht schwierig war, leichte Beschwerden verursache.

Ehe aber genannter Arzt das Pessarium anwendet, verordnet er stets zuvor einige Wochen hindurch den Gebrauch adstringirender Einspritzungen mit entschiednem Nutzen. Für das beste Injectionsmittel hält er die Auflösung von ½ Unz. Alaun in 16 Unz. Wasser. Nach der Einführung des Pessariums aber könne täglich eine Einspritzung von milder Seifenauflösung in die Scheide gemacht werden. Ein vergoldetes Pessarium brauche nur höchst selten herausgenommen zu werden, höchstens nur monatlich 1—3 Mal, daher es schon in dieser Hinsicht allen anderen vorzuziehen sey. Die Zeit, während der es getragen werden müsse, hänge natürlich von folgenden Umständen ab: 1) von der Dauer der Krankheit; 2) von dem Grade der Dislocation; 3) von der Constitution der Kranken; 4) von der größern oder geringern Disposition zu Weißfluß. Im Allgemeinen soll es bei jungen Frauen, wo das Uebel noch nicht lange bestand, hinreichend seyn, wenn der Mutterkranz 3—4 Monate lang getragen werde. Wäre aber die Frau älter und das Uebel veraltet, so werde es natürlich längre Zeit angewandt werden müssen; doch soll eine längre Zeit als 1 Jahr niemals nothwendig seyn. Doch sind uns Beispiele bekannt, wo die Kranken Jahre lang haben Pessarien tragen müssen.

Indeß ist doch seit einiger Zeit das Vertrauen in die Mutterkränze sehr erschüttert worden, und obgleich besonders dieselben von den englischen Aerzten am meisten und wohl nicht immer auf die feinste Art gebraucht werden, so haben sich doch unter diesen bereits mehrere Stimmen erhoben, welche, wie z. B. Prof. J. Hamilton in Edinburgh, sich offen gegen deren Anwendung erklären. Am meisten aber eifern dagegen viele deutsche Aerzte, indem sie diesem Instrumente geradezu alle Vortheile absprechen und nur seine möglichen Nachtheile heraus heben. Am gemäßigsten spricht sich noch Dr. Dieffenbach (in der Med. Zeit. v. Ver. für Heilk. in Pr. No. 31, 1836) in dieser Beziehung aus. Nach ihm bedarf der Gebrauch der Mutterkränze, von denen man eine eben nicht kleine Rüstkammer aufzuweisen habe, wirklich einer Reform; doch sey, fügt er begütigend hinzu, das Alte gewissermaaßen schon ehrwürdig durch das Alter und nicht leicht statt desselben etwas Neues und Zweckmäßiges einzuführen. Denn die Sitte, einen Vorfall des Uterus und der Scheide allein durch in die Genitalien gestopfte fremde Körper oft zeitlebens zurückzuhalten, sey eigentlich nicht weniger roh und unvollkommen, als beim Mastdarmvorfalle Kränze oder zapfenartige Körper in das Rectum einzuführen, um das Vorfallen desselben zu verhüten. Wenn er sich, meint Dr. Dieffenbach, nur der Fälle erinnert, wo er manches Unheil von vor Alters in die Genitalien eingebrachten und vergessenen Pessarien veranlaßt sah, so hätten ihn schon diese Beobachtungen darauf führen können, die Pessarien als unheilbringend zu verbannen. Doch läßt er es, nach diesem Ausfalle gegen dieses Instrument, auch nicht unerwähnt, daß Mutterkränze und Schwämme bisweilen nützen, daß zarte, schwache Frauen mit großer Laxität der Theile durch ein passendes, wohlgearbeitetes, von einem geschickten Geburtshelfer eingebrachtes und wohl bewachtes Pessarium große Erleichterung, ja wohl selbst Heilung erfahren haben, und daß ein gut geformter, mit adstringirenden Mitteln befeuchteter Schwamm ähnliche gute Wirkungen haben kann. Allein er beeilt sich, hier sogleich hinzuzufügen, daß diese glücklichen Fälle sehr selten gegen die sind, wo großer Schaden dadurch entsteht; namentlich komme dies bei Aermeren am häufigsten vor, weil diese glauben, durch Tragen eines Kranzes für immer geheilt zu seyn. — Von den Nachtheilen der Pessarien aus eigner Erfahrung vollkommen überzeugt, wünschte aber doch nun dieser berühmte Operateur beim Scheiden- oder Gebärmuttervorfalle ein radicales Heilverfahren kennen zu lernen, bis ihm endlich der Zufall ein solches in die Hände gab, und das wir weiter unten, wo von der Episiorrhaphie die Rede ist, näher kennen lernen werden.

Allein noch weit rationeller spricht sich d'Outrepont (in Neue Zeitschr. für Geburtsk. II, 3) über die Anwendung der Pessarien aus, rationeller haben wir gesagt, weil er die Fälle näher bezeichnet, wo dieses Instrument in Gebrauch gezogen werden darf, und wo nicht. Zunächst theilt er 3 Fälle mit, in denen er sich durch Prolapsus uteri genöthigt sah, Pessarien einzulegen, und wo die Kranken nach einigen Jahren radical dadurch geheilt wurden, so daß sie jener Stützen nicht mehr bedurften: eine Erfahrung, die vor einigen Jahren schon der würtembergische Oberwundarzt Späth in Mimsingen ausgesprochen hatte. In diesen 3 Fällen war Erschlaffung der Mutterscheide und besonders ihres Einganges die nächste Ursache des Vorfalles gewesen. Im Nächsten führt nun d'Outrepont die verschiedenen Ursachen des Uebels einzeln auf und gibt ihre Behandlung, besonders auch in Bezug auf die Zulässigkeit der Mutterkränze, an.

Zu diesen Ursachen rechnet er: a) Blutan-

häufung (Congestion) im Uterus, wie sie bei Abdominalplethora und hervorstechender Venosität, besonders nach häufigen und schnell auf einander folgenden Entbindungen angetroffen wird. Durch sie werde Umfang und Schwere des Uterus vermehrt, und die Vagina vermöge es nicht mehr, ihn in seiner Lage zu erhalten. In diesem Falle aber sollen Pessarien schädlich seyn und nur das wiederholte Anlegen von Blutigeln, die Bekämpfung der Abdominalplethora durch entsprechende Lebensart und innere Mittel, die Enthaltung vom Beischlafe und der Gebrauch eines auflösenden Mineralbades das Uebel zu heilen vermögen. — b) Schleichende Entzündung des Uterus, wodurch ebenfalls Gewicht und Masse desselben vermehrt werden. Auch hier sollen Pessarien Schaden bringen, dagegen eine fortgesetzte antiphlogistische Behandlung, Enthaltung vom Beischlafe, besonders aber das oft wiederholte Anlegen von Blutigeln sehr heilsam sich erweisen. — c) Hypertrophie contraindicire ebenfalls die Pessarien und erheische Blutigel, Mercurialeinreibungen, Jod und auflösende Bäder. — d) Krankhafte Erzeugnisse im Unterleibe, z. B. Infarcten, Bauchwassersucht, Sackwassersucht, Unterleibsscropheln, Hypertrophie und Scirrhus der Eierstöcke rc. Hier sey die Reposition schon schwierig, schmerzhaft oder ganz unmöglich, das Tragen der Pessarien aber erst nach Beseitigung der ursächlichen Momente thunlich und rathsam. — e) Complication des Vorfalles mit Scirrhus und Carcinom des Uterus, deren Fortschritte durch das Tragen der Pessarien nur befördert werden. — Nun kommt endlich unter f) diejenige Ursache, welche nach d'Outrepont nicht nur die Anwendung der Pessarien gestattet, sondern sogar erfordert: dies ist nämlich die Erschlaffung der Mutterscheide und der äußeren Genitalien, welche nach ihm den meisten Vorfällen zum Grunde liege und folglich auch öfters den Gebrauch jenes Instrumentes nothwendig machen muß.

Habe eine Frau längre Zeit einen Mutterkranz getragen, so sey es rathsam, sie von Zeit zu Zeit zu untersuchen, um zu erforschen, ob der Vorfall noch bestehe, denn häufig verschwinde er ganz, namentlich in der Involutionsperiode, wo die Gebärmutter kleiner und leichter wird und die Scheide sich verkürzt, was d'Outrepont auch schon vor den climacterischen Jahren beobachtet haben will. — Uebrigens legt dieser Arzt nicht blos bei Gebärmuttervorfällen, sondern auch bei acuten und schleichenden Entzündungen, bei Congestion und Venosität, bei sehr gesteigerter Empfindlichkeit, Hypertrophie, Scirrhus und bisweilen bei Abnormitäten der monatlichen Reinigung mit großem Nutzen Blutigel unmittelbar an die Vaginalportion und bedient sich dazu eines von Buchsbaum- oder Birnbaumholz gefertigten Cylinders, in welchen ein Kolben eingebracht werden kann. Dieser Cylinder ist 4 Zoll lang und am hintern Ende ¾ Zoll, am vordern dagegen nur ¼ Zoll breit. In diesen äußerlich eingeölten Cylinder bringt man 1—2 Blutigel, schließt das hintre Ende mit einer Korkscheibe und führt das vordre durch die Scheide an die Vaginalportion. Die Blutigel saugen sich bald an, wobei die Kranken einen geringern Schmerz empfinden sollen, als wenn die Blutigel an die äußre Haut gelegt werden, fallen aber gewöhnlich ab, ehe sie sich vollgesaugt haben. Die Nachblutung sey wenigstens um das Sechsfache stärker als an der äußern Haut, weshalb man hier nur 1—2 Blutigel zu setzen brauche, wo äußerlich 6—8 nöthig seyen. Durch diesen nach vorn conisch zulaufenden Cylinder sollen mittels des Stempels auch sehr bequem Salben von Mercurius, Jodium, Cicuta, Belladonna, Opium rc. an die Vaginalportion des Uterus selbst und an beliebige Stellen der Scheide gebracht werden.]

B) Curative Behandlung. — Langdauernde Ruhe im Bette und zwar die Rükkenlage, besonders so, daß das Becken etwas höher als die Schultern liegt, der anhaltende Gebrauch von in ihrem Durchmesser allmälig kleiner werdenden Pessarien sind bisweilen hinreichend gewesen, um einen Prolapsus uteri radical zu heilen. Die Schwangerschaft hat bisweilen dieselbe Wirkung hervorgebracht. Adstringirende Einspritzungen von animalischen Auflösungen oder Pflanzendecocten, kalte Bäder, kalte Duschen in die Scheide, mit denselben Substanzen befeuchtete und in die Scheide eingelegte Bourdonnets, eingestopfte Kissen, welche die nämlichen Stoffe enthielten, haben sich in nicht sehr gefährlichen Fällen, und wo das Uebel hauptsächlich von der Laxität der Scheide abhing, wirksam zu erweisen vermocht. Allein diese Mittel haben oft auch verderblich gewirkt und eine acute Entzündung dieses Canales hervorgerufen.

[Der bereits oben erwähnte englische Arzt J. Hamilton verwirft jedoch sowohl die horizontale Lage, als auch tonische Injectionen und das Tragen von Pessarien als nachtheilig und ungenügend; dagegen verlangt er, die Kranken sollen recht viel gehen und freie Luft suchen, um den schädlichen Einflüssen auf die Constitution vorzubeugen oder abzuhelfen. (Denn diesem Arzte zufolge komme es bei dieser Krankheit nicht auf den Grad des vorhandnen Vorfalles, sondern allein auf die allgemeinen Verhältnisse, auf Lebensweise und persönliche Abhärtung an. Personen der höheren Stände würden nämlich durch die Beschwerden, die sie beim Gehen und Stehen empfinden, veranlaßt, stets das Bett zu hüten, wodurch die Verdauung leide und bald die ganze Constitution zerrüttet werde; daher er die entstehenden dyspeptischen Symptome weniger für eine Folge des verletzten Consensus oder einer Verschiebung der Theile in der Bauchhöhle, als vielmehr für Folge des Mangels gesunder Be-

wegung im Freien hält. Nach ihm liegt die Ursache nicht in einem erschlafften Zustande der Mutterbänder, sondern in einem durch Schwangerschaften oder ungewöhnliche Körperanstrengung veranlaßten Schwächezustande der schiefen Bauchmuskeln, wodurch das Bauchfell seiner Stütze beraubt worden sey.)

Damit aber diese Bewegung in freier Luft möglich werde, empfiehlt Hamilton das Tragen eines mit Pferdehaaren gestopften Kissens von 6 Zoll Länge und 3 Zoll Breite, das mittels einer Tbinde am Ausgange des Beckens so befestigt wird, daß dadurch die äußeren Genitalien stets einen sanften Druck erfahren. Diese Bandage wird beim Schlafengehen abgenommen, soll aber, wie dieser Arzt versichert, für den Leidenden so wohlthuend seyn, daß dieselben ohne Beschwerde allen häuslichen Verrichtungen und selbst größeren Anstrengungen sich gewachsen fühlen. Dabei soll nun besonders die Sorge für Verbesserung der ganzen Constitution den Arzt beschäftigen. Sey der Fall noch nicht gar zu alt, und seyen die allgemeinen Verhältnisse günstig, so dürfe man sich von dieser Behandlung die besten Resultate versprechen. Kalte Waschungen und Fußbäder sieht er für bloße Hülfsmittel an, und sie sollen hier weit weniger nützen, als dies gewöhnlich geglaubt werde. Das Einspritzen von Alaunwasser, das Einführen von Eisstückchen in die Scheide erzeige nicht selten eine nachtheilige Reizung der Schleimhaut und habe noch öfters Krankheiten des Uterus hervorgebracht. (Schmidt's Jahrbücher d. Med.; Bd. XIX, S. 376)]

Man hat auch vorgeschlagen, auf eine mehr unmittelbare Weise die Verengerung der Scheide zu bewerkstelligen, um so den Prolapsus uteri zu heilen. Marshall Hall beseitigte einen solchen Vorfall dadurch, daß er einen 1½ Zoll breiten Streifen aus der ganzen Länge der Mutterscheide heraus schnitt und die Ränder wieder heftete. Doch muß man abwarten, ob nicht späterhin der verengte Scheidencanal durch die Gebärmutter nach unten zurückgedrängt werden wird. Die nämlichen Zweifel dürften auch über die Resultate einer vollständigen Verwachsung der Scheide zu erheben seyn, selbst wenn diese wirklich so leicht zu erhalten wäre, wie dies Diejenigen glauben, welche diese Heilmethode vorgeschlagen haben.

[Der Hr. Verf. fertigt diese Operationsmethode, die so manche Lobredner gefunden hat, sehr kurz ab; und doch hat dieselbe Erfolge gehabt, die ihm wahrscheinlich unbekannt geblieben seyn müssen. So ist sie unter andern auch von Dr. Ireland mit gleich glücklichem Erfolge ausgeführt worden. Dieser hatte nämlich eine 50jährige Frau in der Behandlung, die an einem Gebärmuttervorfalle litt, der durch die gewöhnlichen Mittel nicht zurückgehalten werden konnte; er entschloß sich daher, unter Zustimmung der DD. O'Beirne, Churchill und Hayden, zu dem Verfahren, welches Marshall Hall, wie bereits oben der Verf. erwähnt, anwendete, und zwar mit Glück, was aber dieser letztre unbemerkt gelassen hat: denn man hat in Erfahrung gebracht, daß nach 2 Jahren die Gebärmutter sich noch vollkommen in ihrer natürlichen Lage befand. Dr. Ireland schnitt bei dieser Frau, gleich M. Hall, an der seitlichen Partie der Scheide einen ungefähr 1½ Zoll breiten Lappen der Schleimhaut weg, der sich längs der ganzen Länge der Geschwulst von dem Muttermunde bis zur äußern Scham erstreckte (wobei zu bemerken, daß sich hier die Schleimhaut der Scheide mit umgestülpt hatte, so daß sie die Oberfläche der Gebärmutter bildete und die Basis des Gebärmuttervorfalles an der Scheidenspalte lag). Die Schnitte liefen fast parallel, ausgenommen an ihrem Anfange und Ende, wo sie plötzlich gegen einander convergirten. Es war mit einiger Schwierigkeit verbunden, die verdickte Schleimhaut von den darunter liegenden Geweben loszutrennen; doch war die Blutung unbedeutend und nur ein einziges Gefäß durch die Torsion obliterirt worden. Die Vereinigung der Wundränder geschah durch 4 Hefte, und mittels eines mäßigen Druckes gelang es leicht, die Gebärmutter in ihre normale Lage zurückzubringen. Man ließ die Kranke eine ruhige horizontale Lage beobachten und gab Electuarium lenitivum, um den Leib offen zu erhalten. Nach 14 Tagen konnte die Frau schon wieder aufstehen, ohne irgend eine Belästigung zu fühlen; und in der ganzen Zeit hatte sich weder Fieber, noch Entzündung eingestellt. — Dr. Ireland glaubt, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verfahrens dadurch erleichtert zu haben, daß er den Lappen von der seitlichen Partie hinwegnimmt, weil dadurch das Bisturi von der Blase und dem Mastdarme fern bleibt, und daß er den Lappen von der äußern Scham aus nach dem Gebärmutterhalse hin abpräparirt, denn es brauche dann ein Gehülfe die Geschwulst nur an ihrem untern Ende zu fixiren, was bei dem entgegengesetzten Verfahren durch einen Haken geschehen müßte.

Uebrigens müssen wir hier noch hinzufügen, daß ein Landsmann unsers Vf., R. Gérardin, in Bezug auf die so eben mitgetheilte, von Dr. Ireland durch die Verengerung der Scheide bewirkte glückliche Behandlung der Gebärmuttervorfälle in der *Gaz. méd. de Paris*; No. 13, 1835, sein Prioritätsrecht geltend macht, indem er nämlich bereits vor 16 Jahren (gegen Ende Julis 1823) eine Abhandlung über die Radicalcur der Vorfälle der Gebärmutter und der Scheide durch die partielle oder völlige Verschließung der Scheide der med. Gesellsch. in Metz vorgelesen, auch damals dem Prof. Velpeau seine Radicalcur, die ganz die Ireland's ist, mitgetheilt hat.

Auf welche Weise nun Velpeau selbst einen Gebärmuttervorfall durch Excision der

Scheide mit Erfolg behandelt hat, findet man, so wie auch das Vorstehende, in Schmidt's Jahrbb.; Bd. IX, S. 72 u. 73, ausführlich angegeben.

Ein andrer französischer Arzt, Dr. Bérard jun., hat ebenfalls einen Gebärmuttervorfall durch das von Marshall Hall angegebne und von Ireland modificirte Verfahren geheilt: er hat dasselbe mit dem Namen **Elytrorrhaphie** belegt. (Man findet diesen Fall in denselben Jahrbb.; Bd. XIV, S. 53, mitgetheilt.)

Wir haben weiter oben von jenem radicalen Heilverfahren gesprochen, welches Dr. Dieffenbach ein Zufall in die Hände gegeben hatte. So scharfsinnig und auf gesunder Beobachtung beruhend dasselbe auch ist, so finden wir doch in demselben nichts andres als die, mit Bérard gesprochen, bedeutend modificirte Elytroraphie. Merkwürdig ist aber der Zufall, der diesen Arzt (wenn ihm, wie es scheint, die M. Hall'sche Methode noch nicht bekannt war) auf dieses Heilverfahren gebracht hat, und es ist wohl der Mühe werth, dabei länger zu verweilen.

Dieffenbach ward nämlich zu einer ziemlich robusten, armen alten Frau gerufen, die, an Vorfall des Uterus leidend, im Bette lag. Alle vorliegende Theile waren durch Entzündungsgeschwulst dermaaßen vergrößert, daß sie unmöglich zurückgebracht werden konnten. Die den Uterus umgebende Scheide war theils rosenartig entzündet, theils brandig; doch der allgemeine Leidenszustand nicht sehr groß, die Schmerzen mäßig. Nach 14tägiger Behandlung durch Umschläge von Infus. Chamom. stießen sich mehrere Handteller große Lappen von der Scheide ab, und an diesen Stellen erschien dann üppige Granulation. Die rosenartige Entzündung der übrigen Schleimhaut hatte während dieser Zeit aufgehört. Jetzt ward der Zeitpunct zur Reposition für gelegen gehalten, um bei reponirter Gebärmutter und Scheide die Vernarbung zu erwarten. Sie gelang leicht. Die Scheide ward täglich mit trockner Charpie ausgefüllt, dann Chamillenaufguß eingespritzt, der Verband täglich erneuert, und 3 Wochen später war, sagt Dieffenbach, die Frau so vollkommen von ihrem Vorfalle geheilt, daß man auch in der bedeutend enger gewordnen Scheide nichts von widernatürlichen Verschrumpfungen oder Verwachsungen fand, sondern die Runzeln der Scheide fast natürlich aussahen.

Was hier unter den Augen dieses Arztes vorgegangen war, brauchte er nur bei anderen Vorfällen des Uterus nachzuahmen, um künstliche Heilung zu bewirken. Er machte bald darauf eine ganz ähnliche Beobachtung an einer 65jährigen Frau, die mehrere Wochen an schmerzhaftem Prolapsus uteri gelitten hatte. Bei der Untersuchung fand man, daß an der linken Seite der die Gebärmutter bedeckenden umgestülpten Scheidenhaut schon Brand eingetreten war, jedoch die Demarcationslinie sich bereits gebildet hatte und durch den Riß zwischen Lebendigem und Todtem Eiter hervordrang. Es wurde sogleich ein Theil des Brandigen entfernt und dann das Ganze mit Chamillenumschlägen bedeckt, ohne jedoch den Uterus zu reponiren, was sich hier bei der großen Schlaffheit der Theile sehr leicht hätte bewerkstelligen lassen. Ueberhaupt hatte in den 15 Jahren, seitdem dieser Vorfall bestand, im Liegen stets ein Händedruck hingereicht, um das vorgefallne Organ zurückzubringen. Nach 8 Tagen hatte sich bei guter Diät und stärkenden Mitteln das Brandige losgestoßen. Da aber die matt granulirende Fläche einiger Aufregung bedurfte, so wurden des Tages aromatische Umschläge und des Nachts ein reizender Salbenverband darauf gebracht, nachher aber die Schleimhaut der übrigen sehr welken Scheide, die durch Vernarbung jener Fläche nicht in der Beckenhöhle zurückgehalten werden konnte, mittels des Glüheisens zerstört. Erst nachdem sich beim Gebrauche feuchter, warmer Umschläge die todte Oberfläche abgestoßen hatte, ward die Reposition bewerkstelligt, die Scheide ausgestopft und dann wieder Chamilleninfusum eingespritzt. Einige Wochen später war, sagt Dr. D., die Kranke ganz wieder hergestellt.

Außer diesen 2 Fällen hat dieser Arzt noch 5 Mal das Brandigwerden der mit der Gebärmutter vorgefallnen Scheide beobachtet und in diesen Fällen, welche sämmtlich bei alten Frauen vorkamen, die Reposition eher gemacht, als bis sich die ganze brandige Oberfläche bei excitirender innrer und äußrer Behandlung abgestoßen hatte. Ausstopfungen der Scheide mit durch Chamillenthee befeuchteter Charpie und Einspritzungen mit derselben Flüssigkeit waren hier ebenfalls bis zur Vernarbung fortgesetzt worden. 4 Kranke wurden ganz geheilt; bei einer blieb jedoch die linke Scheidenwand sehr schlaff, da der Brand nur sehr oberflächlich gewesen war. Nähme man auch, wird hier noch bemerkt, nach Abstoßung der brandigen Oberfläche der Scheide die Reposition nicht vor, so würde doch der Uterus durch die Vernarbung wenigstens zum Theil in die Beckenhöhle hereingezogen werden.

Indeß hat sich Dieffenbach durch dieses Alles nicht bestimmen lassen, die Cauterisationsmethode in den später ihm vorkommenden Fällen, wo kein Brandigwerden der Scheide bemerkt wurde, beizubehalten, wie dies A. Laugier gethan, dessen neue Behandlungsweise des Gebärmuttervorfalles in nichts Anderm als in der Anwendung des Glüheisens besteht. Die Operation soll nach diesem Arzte nur ¼ Minute dauern, soll Schorfe, Substanzverlust und hervorspringende Narben zur Folge haben, übrigens aber keine besonderen üblen Zufälle nach sich ziehen. Es können sogar dadurch, wie versichert wird, Gebärmuttervorfälle dritten Grades beseitigt werden,

und dieselbe lasse zwar eine bedeutende Verengerung der Scheide, aber keine Obliteration derselben zurück.

Also wir haben gesagt, daß Dieffenbach von dieser Methode völlig abging; denn bald nach den oben erwähnten beiden ersten Beobachtungen beschloß er, im ersten ihm wieder vorkommenden, noch nicht brandig gewordnen Scheiden- oder Gebärmuttervorfalle jenen Heilungsproceß der Natur auf leichterm blutigem Wege nachzuahmen, kurz bei diesem Prolapsus das zu thun, was man schon längst beim Mastdarmvorfalle gethan hat; und wir werden sehen, daß sein Verfahren in dieser Hinsicht eine modificirte Elytrorrhaphie genannt werden kann.

Der erste ihm sich darbietende Fall betraf eine 50jährige Frau, bei welcher der vorgefallne Uterus leicht zu reponiren war, aber sogleich wieder vorfiel, wenn man die Scheide nicht mit einem Schwamme ausfüllte. Er operirte nun auf folgende Weise: Nach Entleerung der Blase und des Mastdarmes ließ er die Gebärmutter vorfallen und schnitt dann aus der linken Seite der Scheide einen Hautlappen von Größe und Gestalt eines Hühnereies aus, dessen spitzigeres Ende nach hinten und dessen stumpferes nach vorn gerichtet war und mit diesem Wundrande die Nymphe berührte. Die Falte wurde mit Muzeux's Hakenpincette gefaßt und die Gebärmutter vorher etwas zurückgedrängt, um die Spannung der Scheide aufzuheben, und das Ausschneiden mit einem leicht gebauchten Scalpell vorgenommen. Eben so wurde auf der entgegengesetzten Seite verfahren. Nach Reinigung der Wunde wurden auf jeder Seite 5 starke Knopfnähte angelegt, die hintersten 2 auf jeder Seite zuerst; dann ward der Uterus reponirt, und die übrigen Suturen wurden darauf innerhalb der Scheide durch die Wundränder gebracht; denn D. glaubt, daß, wenn er vor Reposition der Gebärmutter alle angelegt hätte, diese letztre dann vielleicht nicht möglich gewesen wäre. Außer brennenden Schmerzen in der Scheide und geringem Fieber war sonst nichts Bedenkliches wahrgenommen worden. Antiphlogistische Behandlung, Genuß vieler kühlenden Getränke und stündliches Ausspritzen der Scheide mit kaltem Wasser. Als jedoch am 3. Tage die zusammenziehenden Empfindungen in der Scheide immer stärker wurden, mußte man die Suturen als die Ursache davon ansehen. Ein Speculum ward aus Furcht, diese letzteren zu sprengen, nicht eingebracht, sondern auf dem zuvor eingeölten Zeigefinger blos mit einer Schere eingegangen und mit dieser auf jeder Seite dem Getaste nach 2 Suturen durchschnitten, worauf große Erleichterung folgte. Die übrigen Fäden wurden am 5. Tage entfernt, ausgenommen die 2 letzten, die am 6. Tage von selbst abfielen.

Seitdem hat Dr. Dieffenbach diese Operation sehr häufig wiederholt. Doch legte er späterhin weniger Suturen, gewöhnlich nur 2, höchstens 3 an, mehrmals auch gar keine, da die Ränder der Scheidenwunden nach Reposition der Gebärmutter sich meist ziemlich nahe an einander legen. Bei großer Schlaffheit und Reizlosigkeit der Vaginalhaut sey die Naht nothwendig, dagegen soll man aber bei kräftigeren Personen besser thun, die Wundränder unvereinigt zu lassen. Andere von diesem Arzte vorgeschriebene Cautelen sind, daß man gleich nach der Operation die Scheide nicht mit Charpie ausfüllen dürfe, weil sonst zu große Hitze entstehe, dagegen dies da geschehen müsse, wo die Oberfläche der Scheide durch Brand zerstört ist, oder wo man schlaffe und sehr reizbare Individuen vor sich habe; daß man nach einigen Tagen, statt der kalten Injectionen, lauwarme, schleimige anwenden soll und zuletzt Chamilleninjectionen viel Nutzen gewähren; endlich daß man, wenn bei vorgeschrittner Vernarbung keine beträchtliche Verengerung der Scheide bemerkt werde, dann mit harziger Salbe bestrichene Charpiebäusche eine Zeit lang einbringen und wiederholt Höllenstein anwenden soll.

In mehreren Fällen hat Dieffenbach auch Falten aus den Seitenwandungen nach reponirtem Uterus ausgeschnitten. Er zog hier eine Scheidenpartie mit Muzeux's Hakenpincette vor und schnitt die Doppelhaut der Falte mit sägenden Messerzügen aus. Er erklärt dieses Verfahren für weit leichter, doch müsse man sich dabei hüten, die Blase und den Mastdarm zu verletzen, was geschehen könnte, wenn man die zu stark angespannte Falte ganz an der Basis abschnitte. Blutige Nähte sind aber bei dieser Methode nie angelegt worden.

Uebrigens werde die Operation zur Heilung des Gebärmuttervorfalles durch Verengerung der Scheide mittels Ausschneidung von Hautfalten am bequemsten in der beim Steinschnitte üblichen Lage unternommen. Blase und Mastdarm müssen hier ebenfalls zuvor entleert werden. Bevor man die Schnitte macht, soll man den geölten Zeigefinger in den Mastdarm bringen, um zu untersuchen, welche Lage derselbe durch Vorfall des Uterus bekommen habe. In die Blase soll man mit Desault's silbernem Catheter eingehen und den Schnabel nach unten wenden, um zu fühlen, wie weit die Blase durch den Gebärmuttervorfall herab- oder herausgezogen worden sey. Bisweilen gehe durch den Catheter dann noch viel Harn ab, da Prolapsus uteri die Harnexcretion theilweise oder ganz hindern könne.

Wir lassen dem Genie dieses eben so kühnen als bedächtigen Operateurs volle Gerechtigkeit widerfahren, können aber doch nicht umhin, die von Fricke in Hamburg unter diesen Umständen zuerst unternommne Operationsmethode, von ihm **Episiorrhaphie** genannt, den oben erwähnten Verfahrungsarten vorzuziehen,

da dieselbe leichter ausführbar ist und uns eben deshalb auch zweckmäßiger erscheint. Denn sie besteht ganz einfach darin, durch eine ebenfalls auf blutigem Wege herbeigeführte theilweise organische Vereinigung den großen Schamlefzen, der vorgefallnen Gebärmutter und Scheide eine natürliche Unterstützung zu geben, um den Austritt derselben aus den äußeren Geschlechtstheilen zu verhindern, bei dem die vorgefallenen Theile leicht unheilbar degeneriren: denn bei alten Vorfällen und weitem Becken wird oft keine Maschine zum Zurückhalten vertragen; alle Pessarien erregen nur Excoriationen und stinkenden Ausfluß.

Uebrigens wäre diese Operation nur dann contraindicirt, wenn bereits Desorganisation und Zerstörung der äußeren Schamlefzen eingetreten sind; doch dürfte sie unsres Erachtens gewiß überall da, wo Pessarien ihre Dienste versagen und sonst die Kranke sich dazu hergeben will, sehr beachtungswerth seyn. Unter anderm stimmt auch d'Outrepont sehr für dieselbe, da er in derselben eine neue Unterstützung seiner und Klinge's Ansicht findet, daß der Grund der Scheide allein die Gebärmutter unterstützt, während jene wieder durch die Ligamenta sacro-ischiadica und den Constrictor cunni in ihrer Lage erhalten wird. Uebrigens soll durch die Episiorrhaphie eine theilweise Verengerung nicht sowohl der Scheide selbst, als vielmehr der Schamlefzen erzielt werden.

Um dieselbe zu verrichten, wird die Kranke wie zum Steinschnitt gelagert; der Operateur faßt mit der einen Hand die eine große Schamlefze, stößt etwa 2 Finger breit von der obern Commissur ein spitziges Bisturi 1 Finger breit vom Rande der Schamlefze ein, führt dasselbe durch sie hindurch, zieht es rasch nach unten bis zum Frenulum und führt es in einem kleinen Bogen wieder hinaus. Ein gleiches Verfahren findet an der andern Schamlippe Statt. Nach Stillung der Blutung werden beide Schamlefzen durch die blutige Naht vereinigt. Vor Anlegung der Naht aber untersucht man, ob der Vorfall nicht durch ruhige Lage allein zurückgehalten wird: sollte dies nicht geschehen, so wird, vor der blutigen Naht, ein in Oel getauchter Schwamm in die Scheide gelegt. Während der ersten Tage legt man einen Catheter ein. Die obre Oeffnung gestattet den Ausfluß der Regeln und des Urines, ja selbst den Beischlaf. Sollte wieder Schwangerschaft erfolgen, so könnte, meint Fricke, zur Zeit der Entbindung ein einfacher Schnitt die Theile trennen. Wenn auch nicht Vereinigung der ganzen Wunde erfolgen sollte, so sey dies doch keineswegs immer ungünstig.

Späterhin hat Dr. Fricke noch fernere Erfahrungen über die Episiorrhaphie in Casper's Wochenschr. (1835, No. 12) mitgetheilt. Er hatte seit dem ersten damit unternommnen und glücklich ausgefallnen Versuche 4 Mal Gelegenheit, ihn zu wiederholen, und zwar 3 Mal mit demselben günstigen Erfolge. Die Operation war immer leicht ausführbar und wenig schmerzhaft, doch erforderte die Nachbehandlung immer große Sorgfalt, namentlich durfte mehrmals des Tages zu wiederholende Reinigung nicht unterlassen werden. Blieb, was in der Mehrzahl der Fälle geschah, nach unten eine mehr oder minder große Oeffnung zurück, so wurde dadurch der Zweck der Operation noch nicht verfehlt, im Gegentheile wegen Erleichterung des Scheidenabflusses gefördert. War nach Entfernung der Verbindungsfäden, die vor dem 3. Tage weggenommen werden müssen, noch keine organische Vereinigung der Wundränder zu Stande gekommen, so war diese nur noch durch Wiederholung der Operation zu erreichen. Uebrigens wurde die Verschmelzung der Wundränder durch eine frühzeitige Anwendung des Lapis infernalis wesentlich unterstützt. (Wer im Besitze von Schmidt's Jahrbb. d. Med. ist, findet darin (Bd. IX, S. 56) einen solchen Fall von glücklich unternommner und beendigter Episiorraphie sehr ausführlich beschrieben.)

Einen der merkwürdigsten Fälle, der die Geschichte einer Geburt nach gemachter Episiorrhaphie enthält, hat unstreitig Dr. Plath in Hamburg (in der Hamb. Zeitschr. f. d. ges. Med.; Bd. II, Heft 2) mitgetheilt. Eine 36jährige Frau, die 18 Jahre vor 1831 ohne Schwierigkeit geboren hatte, bemerkte nämlich in dem letztgenannten Jahre in Folge anstrengender Arbeiten eine Senkung der inneren Genitalien, die im Verlaufe ½ Jahres in einen vollkommnen Prolapsus uteri et vaginae ausartete. Da gegen dieses Uebel Pessarien ohne Nutzen blieben, so ward die Episiorrhaphie von Dr. Fricke unternommen, durch welche aber keine vollkommne Vereinigung bis zum Frenulum erfolgte, sondern blos eine Brücke gebildet ward, die nun 2 Eingänge in die Scheide von einander trennte. Allein ungeachtet dieser Deformität verheirathete sich diese Person und ward 1834 schwanger, in welchem Zustande sie Dr. Plath am 21. März untersuchte und Folgendes fand.

Die großen Schamlefzen bildeten in ihrer Vereinigung eine länglich runde glatte Geschwulst von bedeutendem Umfange, die mit 2 fast kreisrunden Oeffnungen versehen war, deren hintre 2 Zoll, die obre 1½ Zoll im Durchmesser hielt; zwischen beiden befand sich eine 1¼ Zoll breite und ¼ Zoll dicke Brücke von weichen Theilen. Diese Oeffnungen waren, sagt genannter Arzt, durch ein Chaos prolabirter Scheidewände ausgefüllt, welche sich vorzudrängen strebten und die hinteren Oeffnungen, gegen die sie besonders gerichtet waren, allmälig erweitert hatten. In der obern Oeffnung fühlte man die kleinen Schamlefzen, und dieser will sich der Ehegatte zum Beischlafe stets bedient haben. Der Muttergrund stand zwischen Nabel und Herzgrube, der Mutter-

mund ließ sich nicht erreichen, und nur bei starkem Hinausdrängen der äußeren Theile fühlte man den Kopf des Kindes über dem Beckeneingange.

Am 16. Mai ward der Vf. gerufen, nachdem die Frau schon seit dem vorigen Abende leichte Wehen gehabt hatte. Der Muttermund war reichlich 2 Zoll erweitert, der Kopf stand noch über dem Beckeneingange, die Geburtswege waren gut vorbereitet. Nach 5 Stunden floß das Fruchtwasser ab, und der Kopf war in der ersten Hinterhauptslage fühlbar; wegen Zögerung der Geburt legte Dr. Plath nach einigen Stunden die Zange durch die hintre Oeffnung an, führte den Kopf bis zum Einschneiden herunter und wartete alsdann in der Lage auf der linken Seite das Weitere ab. Die Wehen wurden sehr kräftig, und der Kopf brachte die Ränder der Spalte in die äußerste Spannung. Um daher eine Ruptur zu vermeiden, machte Dr. Fricke mit dem Knopfbisturi auf jeder Seite der Spalte einen Einschnitt (von außen gegen die Oeffnung) von 2 Linien und später noch einen dritten an der rechten Seite und mehr nach vorn, worauf das Kind glücklich geboren wurde. Der übrige Verlauf des Wochenbettes war völlig normal, die kleinen Schnitte wurden wegen geringer Vitalität mit Bals. peruv. und Tinct. Myrrhae bestrichen, und nach mehreren Wochen, während welcher die Frau das Bett gehütet und Compressen mit Decoct. Querci angewendet hatte, war sie wie früher gesund.

Man sieht also aus diesem Falle, daß die Episiorrhaphie selbst da, wo die Vereinigung nicht bis zum Frenulum zu Stande gekommen, folglich diese Operation weniger gelungen war, dieselbe dennoch sehr nützlich sich bewiesen und sogar kein Hinderniß der Geburt abgegeben hatte. Schließlich wird noch empfohlen, bei Anstellung dieser Operation auf eine etwa noch folgende Schwangerschaft Rücksicht zu nehmen und die Schamlefzen nicht allzu weit nach vorn zu vereinigen.

In derselben Hamburg. Zeitschr. (Bd. VIII, Heft 2 und Bd. X, S. 97) findet man ebenfalls 3 Beobachtungen über glücklich unternommne und ausgeführte Episiorrhaphie, nämlich zwei von Dr. Fricke und eine von Dr. Knorre in Hamburg mitgetheilt, wobei zu bemerken, daß die beiden ersteren als Seitenstücke zu dem vorerwähnten, von Dr. Plath ausgeführten Falle zu betrachten sind. (Vergl. auch Schmidt's Jahrbb.; Bd. XXII, S. 197.)

Endlich gibt es noch eine, von Bellini zuerst unternommne Modification der Episiorrhaphie, die aber so eigenthümlicher Art ist, daß man sie eher als eine Operationsmethode sui generis betrachten könnte. Dieselbe besteht nämlich darin, einen Theil der inneren Scheidenhäute mittels der blutigen Naht zusammenzuziehen, weshalb sie den Namen **Colpodesmorrhaphie** erhalten hat. Obgleich Bellini dieselbe bis jetzt blos zur radicalen Heilung des Prolapsus vaginae mit Erfolg angewandt hat, so erwartet er doch von ihr denselben Nutzen auch bei Gebärmuttervorfällen. Der Fall von Prolapsus vaginae, wo Bellini dieses Verfahren ausführte, ist folgender.

Eine 40jährige Frau war schon seit 2½ Jahren mit einem Vorfalle der hintern Scheidenwand und gleichzeitigem Vorfalle der vordern Wand des Mastdarmes behaftet, wodurch äußerlich am Damme eine Geschwulst von der Form und Größe eines Hühnereies entstanden war. Genannter Arzt kam bei dieser Gelegenheit auf eine neue Idee der Behandlung, die in folgendem Verfahren bestand. Nachdem die Kranke in die geeignete Lage gebracht worden, wurde mit einem Doppelhaken das obre Segment des vorgefallnen Scheidentheiles gefaßt und dieser letztre weiter nach unten gezogen, worauf man den Haken durch einen Gehülfen festhalten ließ. Dann begann dieser Arzt, mittels einer breiten, gekrümmten, mit einem Doppelhaken versehnen Nadel von der untern Vaginalcommissur nach der linken Seite der vorgezognen Geschwulst, diese letztre in der Entfernung von 2 zu 2 Linien umgekehrt hufeisenförmig (∩) zu umstechen, was nachher auch von der andern Seite nach dem Haken zu geschah. Um das Eindringen der Nadelstiche in den Mastdarm zu vermeiden, blieb der Zeigefinger der linken Hand während der Operation in diesem Darme. Die Enden des einen der beiden Fäden wurden dann mit einer Hand abwärts gezogen, der andre diente zu dem Behufe, den vorgefallnen Theil emporzuheben, ihn in sich selbst zu falten (also gleichsam zusammenzuschnüren) und den Knoten vorsichtig über diesem Theile zusammenzuziehen. Nach vollendeter Operation wurden kalte Fomentationen, ein Aderlaß, strenge Diät und Ruhe angeordnet. Bellini verließ die Kranke, nachdem er noch angerathen, den Reservefaden nach 2—3 Tagen anzuziehen. Nach 2 Wochen erhielt er die Nachricht, daß die Geschwulst sich bedeutend zurückgezogen habe, natürliche und leichte Darmentleerung erfolgt sey und im Verhältnisse zur Zeit und zu der langen Dauer des Uebels Alles gut gehe.

Wir haben bemerkt, daß Bellini gegen einen Vorfall der Gebärmutter oder der Gebärmutter und Scheide zugleich von diesem Verfahren denselben Nutzen erwartet. Und mißlinge die Operation ja, so könne man sie, meint er, tausend Mal nicht nur gefahrlos wiederholen, sondern mit der sichern Hoffnung, daß durch jede Naht doch einige Verkürzung (also Verengerung der Scheide) durch die folgende Adhäsion und so die Heilung nach und nach herbeigeführt werde. Er fügt hinzu, daß man, diese Methode gegen Prolapsus uteri angewandt, je nach Bedürfniß, entweder nur von einer oder von beiden Seiten, mittels der

bezeichneten Stiche, die bis zum Halse der vorliegenden Gebärmutter geführt werden, eine oder zwei länglichrunde Inselchen bildet, die, wenn man die Fäden abwärts zieht, eben so viele faltige Säckchen bilden, als Stiche gemacht worden sind. Bellini hält diese Methode für ungleich weniger schmerzhaft, leichter ausführbar und für eben so erfolgreich, als andere bis jetzt versuchte Operationen; die successive erfolgende Adhäsion zwischen den Seitenrändern der Falten widerstehe, in Verbindung mit der bedeutenden Zusammenziehung der Vagina, jeder neuen Senkung des Uterus. (Vgl. Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XIII, S. 319—320, und Bd. XVII, S. 200.)]

Der Gebärmuttervorfall kann einige Complicationen darbieten, welche sogar die Anwendung der weiter oben erwähnten Palliativmittel verhindern können. Demnach contraindicirt z. B. das Vorhandenseyn einer chronischen Metritis gänzlich den Gebrauch der Pessarien und macht vorher eine antiphlogistische Behandlung nothwendig; doch dürfte diese Behandlung in dem Falle, wo die Entzündung blos in Excoriationen oder Ulcerationen der Schleimmembran der Mutterscheide bestände, kaum indicirt seyn; denn die Reposition hat dann fast immer allein hingereicht, diese Complication, bei welcher Ruysch die Reposition förmlich für contraindicirt hielt, zu beseitigen. Was den Scirrhus, den geschwürigen Krebs eines vorgefallnen Uterus betrifft, so dürften dieselben diese Reposition zwar contraindiciren, aber aus ganz anderen Rücksichten; denn hier den Uterus reponiren, hieße sich des leichten und sichern Erfolges berauben, welchen dieser Zustand des Organes für die Resection oder selbst gänzliche Exstirpation desselben darbietet (m. s. den Art. Cancer). Dasselbe dürfte auch bei einem mit Hysteroptose gleichzeitig vorkommenden Polypen gelten. Im Betreff der manchmal in der Blase enthaltenen Uterinsteine sind diese bisweilen mit Leichtigkeit durch einen directen Einschnitt entfernt worden.

Was endlich die Schwangerschaft betrifft, so lehrt schon der gesunde Menschenverstand hinlänglich den Vortheil, in den ersten Monaten der Schwangerschaft eine beständig aus der Scheide vorgefallne Gebärmutter zu reponiren und durch ein Pessarium oder blos durch die Ruhe in der gegebnen Lage zu erhalten. Bei einer Hysteroptose zweiten Grades reponirt sich der Uterus im 4. Monate gewöhnlich von selbst; jedoch muß man diese Selbstreposition gehörig bewachen und sie, wenn sie etwas schwierig vor sich gehen sollte, unterstützen. Wenn während der Geburt die Urinverhaltung, die übermäßige Verstopfung von dem Verweilen des Organes im Becken herrühren, muß man die dabei von der Frau gemachten Anstrengungen (während der Wehen) gehörig leiten, muß zu verhindern suchen, daß sie sich denselben auf unbesonnene Weise (durch Pressen) hingebe, ihr dringend anempfehlen, auf dem Rücken, mit erhöhtem Becken, liegen zu bleiben, und bei jeder Wehe den Rand des Orificium uteri mit Hülfe mehrerer Finger unterstützen. War der vollkommne Vorfall während der Schwangerschaft entstanden, oder hatte er während ihrer ganzen Dauer fortbestanden, und scheint die Reposition unmöglich, so darf man nicht die Natur die Entbindung beendigen lassen, sondern muß, sobald der Mutterhals verstrichen ist, die Ränder des Muttermundes sich verdünnt und halb geöffnet haben, dem Beispiele von Mauriceau, Portal, Ducreux, Wagner folgen, welche, nachdem von ihnen diese Oeffnung nach und nach erweitert worden war, die Hand in den Fruchthälter gebracht hat en, um das Kind und nachher die Nachgeburt daraus hervorzuziehen. Ist dies geschehen, und hat sich der Uterus wieder zusammengezogen, so kann dann die Reposition versucht werden. In einigen Fällen, wo Verhärtung, Degeneration der Lefzen des äußern Muttermundes zugegen ist, wird es nothwendig, sein Orificium durch 2 oder noch mehr Einschnitte zu vergrößern; und wenn das Kind mit dem Kopfe vorliegt, könnte man es auch weit bequemer mittels der Zange herausziehen.

[Schließlich wollen wir noch die Frage aufwerfen: ob sich nicht unter gewissen Umständen auch das Mutterkorn gegen Gebärmuttervorfall nützlich erweisen dürfte? Aus eigner Erfahrung vermögen wir diese Frage nicht zu beantworten, und aus fremder ist uns blos die einzige Beobachtung eines englischen Arztes, Namens Henry W. Ker, bekannt, welcher in der *Lond. med. Gaz.* (26. Juli, 1834) einen Fall in dieser Beziehung mittheilt, welchen Dr. Scheidhauer in Schmidt's Jahrbb. (Bd. VI, S. 269) mit folgenden Worten berichtet: „Eine Mutter von 6 Kindern, wovon das jüngste 5 Jahr alt war, bekam bald nach ihrem letzten Wochenbette ein Pressen nach unten, nebst Leucorrhoe, und 2 Jahre darauf drang eine Geschwulst aus der Scheide heraus, die bei der Horizontallage zurückging. Endlich trat ein vollkommner Vorfall der Gebärmutter ein, worauf die Kranke sogleich ärztliche Hülfe suchte. Der Uterus erschien geschwollen, zum Theil ödematös, die Membranen der Scheide ganz ausgedehnt. Alle Versuche zur Reduction schlugen fehl, obgleich man milde Abführmittel und warme Bähungen gleichzeitig anwendete. In Erwägung nun, daß die Geschwulst des irreponiblen Uterus asthenischer Natur sey — Patientin hatte auch mehrere Monate lang an Menorrhagie gelitten — suchte man sthenisirend auf dieses Organ einzuwirken und verordnete daher Mutterkorn in Gaben zu 1 Scrup. alle 3 Stunden. Nachdem 4 Gaben genommen waren, klagte die Kranke mit Thränen über heftige, wehenartige Schmerzen in dem vorgefallnen Theile, die schon nach der ersten Gabe begon-

nen hätten. Aber der Uterus hatte sich so verkleinert, daß die Falten der Scheide deutlich zu sehen waren und die Reposition sich sehr leicht bewirkstelligen ließ, worauf die allgemeine Behandlung dieses Leidens eingeschlagen wurde. Gegenwärtig leidet die Frau noch an einem Mutterblutflusse.]

(Ant. Dugès.)

[Hysteroptosis collaris s. Prolapsus colli uteri; fr. Allongement du col de l'utérus; engl. Lengthening of the cervix uteri; Gebärmutterhalsverlängerung, Vorfall des Gebärmutterhalses. — Bei diesem Zufalle zeigt sich der Mutterhals zu 6 und noch mehreren Zollen verlängert und ragt aus der Scham 3—4 Querfinger breit hervor, ohne daß der Gebärmutterkörper im geringsten seine Lage verändert hat. Diese Verlängerung bildet eine etwas spitzig zugerundete, röthliche, oft einem Penis sehr ähnliche Geschwulst, die sich in den Muttermund endet, durch welchen die Sonde 6—8 u. n. m. Zoll tief eindringt, ehe sie den Grund erreicht. Jeder Versuch, sie zurückzuschieben, erregt Schmerz.

Man begreift leicht, daß die eben erwähnten Merkmale des Uebels zugleich die Diagnose festzusetzen vermögen, und daß hauptsächlich die erwähnte Länge des Mutterhalses, die unverändert gebliebenen Dimensionen des Mutterkörpers, in Verbindung mit einem gewissen Grade von Schlaffheit und einer beträchtlichen Welkheit, diesen Zustand sehr gut von einer scirrhösen Anschwellung oder einer organischen Veränderung unterscheiden lassen. Die Basis der durch die Mutterhalsverlängerung gebildeten Geschwulst wird von den großen Schamlefzen durch einen mehr oder minder tiefen blinden Sack geschieden; nach vorn fehlt bisweilen diese Vertiefung, indem die vordere Wand der Mutterscheide vollkommen umgestülpt ist, und man an derselben die Harnröhrenmündung erkennt. An der Oberfläche dieser Geschwulst zeigen sich, nach Levret's Beschreibung, wechselsweise hervorspringende und vertiefte Querlinien, wodurch die ganze Geschwulst das Ansehn einer sehr verdickten, an einer sehr bedeutenden Paraphimose leidenden männlichen Ruthe erhält, um so mehr, als der abhängigste Theil einer Eichel ziemlich ähnlich ist. Bisweilen bemerkt man an dieser Oberfläche Excoriationen und einen schlechten Eiter ausschwitzende Geschwüre, die in Folge der Reibungen der Geschwulst beim Gehen durch die Schenkel oder die Kleidungsstücke entstanden sind. Ein in dieser Hinsicht besonders wichtiger Umstand ist das bereits erwähnte Eindringen einer Sonde durch den Muttermund bis in eine Tiefe von 6—7 Zoll und noch tiefer, wodurch sich das Uebel vorzüglich von dem vollkommnen Gebärmuttervorfalle, bei welchem eine Sonde nicht weiter als 2 Zoll tief eindringt, unterscheiden läßt; während eine Verwechselung desselben mit der einfachen Umstülpung der Mutterscheide deshalb nicht gut möglich ist, weil hier der Muttermund sich nicht am abhängigsten Theile der Geschwulst, sondern im Grunde des durch die Mutterscheide gebildeten Canales befindet. Mit der Umstülpung der Gebärmutter aber kann die Hysteroptosis collaris vollends gar nicht verwechselt werden: denn die Gestalt der Geschwulst, ihre Entstehungsweise und die Abwesenheit einer natürlichen Oeffnung lassen jene leicht von dieser letztern unterscheiden.

Die Prognose ist nicht ungünstig, denn dieser Zustand scheint die Gesundheit eben nicht besonders zu benachtheiligen; dies läßt sich zum wenigsten aus den von Morgagni, Sabatier, Levret, Lallement und Desormeaux bekannt gemachten Fällen abnehmen; doch ist derselbe sehr unbequem und kann sehr schmerzhaft werden, wenn die Geschwulst von Entzündung befallen wird, und nur allein aus diesem Gesichtspuncte kann sie ärztliche Hülfe nöthig machen.

Die Ursachen der Gebärmutterhalsverlängerung vermag man nicht anzugeben, doch glauben Einige, sie der durch eine seit längrer Zeit umgestülpte Mutterscheide ausgeübten Dehnung am Mutterhalse zuschreiben zu müssen. Indeß kann dies, meint Desormeaux, wohl bisweilen der Fall seyn; doch könne er nicht begreifen, wie in Folge dieser Ursache der Muttermund sich an der abhängigsten Stelle der Geschwulst befinden kann, anstatt in einiger Höhe gelegen zu seyn. Noch ist zu bemerken, daß diese Krankheit vorzüglich bei schon bejahrten Frauen, von denen mehrere seit längerer Zeit mit Weißfluß behaftet waren, beobachtet worden ist.

Bei Behandlung der Hysteroptosis collaris liegen dieselben Heilanzeigen vor, wie bei Behandlung des Gebärmuttervorfalles, nämlich es handelt sich 1) um die Zurückbringung der Geschwulst und nachher 2) um das Verhüten eines neuen Vorfalles derselben. Es wird zwar durch die diesen beiden Indicationen entsprechenden Mittel keine radicale Heilung der Krankheit zu Stande gebracht; doch hilft man durch sie auf eine erfolgreiche Weise den durch sie veranlaßten Unbequemlichkeiten ab.

Indeß konnte in den bekannt gewordenen Fällen die Reposition der Geschwulst nicht unmittelbar bewirkt werden; die eingetretne entzündliche Anschwellung verhinderte es, und man mußte erst vorher die Kranken eine ruhige horizontale Lage, eine strenge Diät beobachten lassen, auch wohl Blutentziehungen, so wie erweichende Fomentationen und Clystire anwenden. Nachher konnte aber die Reposition ohne Schwierigkeit geschehen und darauf ein Pessarium eingelegt werden, welches das Wiedervorfallen der Geschwulsten aufs wirksamste verhinderte.

Hierauf aber könne man versuchen, durch resolvirende, tonische und adstringirende, nach und nach hinter einander anzuwendende In-

jectionen, vielleicht auch durch Bestreichen des Mutterhalses mit einer aus Mutterkorn bereiteten Salbe eine radicale Heilung zu bewirken; doch dürfte es sehr zu bezweifeln seyn, ob man mit diesen Mitteln etwas ausrichten werde.

Uebrigens sind wir überzeugt, daß die Gebärmutterhalsverlängerung in nichts anderm als einer Hypertrophie in der Längenrichtung dieses Theiles beruht und wie eine Hypertrophie des ganzen Fruchthälters selbst zu behandeln seyn dürfte (m. s. den Art. Hypertrophia).] (Wilhelmi.)

Hysterorrhagia, s. Haemorrhagia uteri.

Hyteroruptura, Zerreißung der Gebärmutter, s. Haemorrhagia uteri.

Hysterotetanus, s. Tetanus uteri.

Hysterotomia, s. Sectio Caesarea und **Gebärmutterkrebs** im Art. Cancer.

Hysterotomocia, s. Sectio Caesarea.

L.

Jaceae nigrae Radix, siehe Centaurea Jacea.

Jaceae Tricoloris Herba, s. Viola Tricolor.

Jacobaeae Herba, s. Senecio Jacobaea.

Jakobskraut, Jakobskreuzkraut, sieh. Senecio Jacobaea.

Jalapae s. Jalappae Radix, Rad. Jalapae s. Gialappae s. Mechoacannae nigrae; fr. Jalap; engl. Jalapa; holl. Jalappe; Jalape oder Jalappe, schwarze Jalape, Purgirwurzel. — Mit diesem Namen bezeichnet man die Wurzel einer Winde aus Jussieu's Familie der Convolvolaceae und der Pentandria Monogynia, welche Linné Convolvolus Jalappa (Jalappen- oder Nachtwinde) genannt hat, und die in der Gegend von Yalapa und Vera-Cruz in Mexico und bis zum nördlichen Amerika hinauf, auch in Florida und Carolina einheimisch ist. Diese Pflanze scheint die nämliche zu seyn, welche von Michaux unter dem Namen Ipomaea macrorhiza erwähnt und von Pursh und Desfontaines als Ipomaea Jalappa aufgeführt worden ist.

Nichtsdestoweniger aber behaupten in neuerer Zeit Nees von Esenbeck und C. Marquart, daß nicht Ipomaea Jalappa, sondern die zuerst von Wenderoth beschriebne Ipomaea Purga die Mutterpflanze der officinellen Jalapenwurzel sey, und daß besonders auch die von ihnen angestellte vergleichende chemische Untersuchung der Wurzel von Ipomaea Purga (vom Med. Assessor Dr. Wild in Cassel cultivirt) mit der officinellen Jalapenwurzel, die bei beiden gleiche Resultate ergab, dafür spreche. Uebrigens wäre auch das Ansehn jener dem der letztern ebenfalls ganz gleich gewesen (Annal. der Pharm.; Band X, S. 118—127.

Wenn man indeß berücksichtigt, daß man neuerdings Convolvolus Jalapa wegen der kopfförmigen Narbe zu Ipomaea gezogen hat, so möchte wohl die obige Behauptung in Nichts zerfallen, und die Sache beruhte dann blos noch auf einem Streite um den Namen, den besonders eitle Botaniker, die sich durch neue, oft gewaltsam herbeigezogene Entdeckungen verewigen möchten, gar zu gern anzufachen oder zu unterhalten suchen. Denn bekanntlich war es in den meisten Fällen oft nur eine neue Species einer längst bekannten Pflanze, aus der man eine neue Gattung hatte machen wollen. Weit bescheidner war in dieser Hinsicht H. Blanche, als er in der Nähe von Orizaba bei Mexico einen Baum entdeckt hatte, der zwar in Rücksicht seiner botanischen Charactere von Convolv. Jalapa etwas abwich, aber doch nicht so sehr, um den Entdecker zu veranlassen, ihn als Typus einer neuen Pflanzengattung aufzustellen, noch viel weniger aber ihm, wie dies unter solchen Umständen Viele gethan haben würden, seinen eignen Namen zu geben. Er erwägte und prüfte vielmehr sowohl die botanischen, als chemischen Eigenschaften des neu entdeckten Gewächses aufs sorgsamste, und das Resultat davon war, daß er dasselbe blos als eine neue Species der Jalape darstellte und, wegen der Nähe des Ortes, wo er es antraf, Convolvolus Orizabensis benannte. Seine chemischen Bestandtheile wird man weiter unten angegeben finden.

Die im frischen Zustande weiß aussehende, fleischige und milchige Jalapenwurzel wird durchs Vertrocknen bräunlich oder graulich. Sie ist spindelförmig oder rundlich und kann ein bedeutendes Volumen und Gewicht (über 40 Pfd.) erreichen; allein gewöhnlich wiegt sie noch weniger als 1 Pfd.

Die im Handel vorkommende erhalten wir gewöhnlich in runden, ovalen, birn- oder rübenförmigen Stücken, oder auch bisweilen in runde Scheiben geschnitten. Die Oberfläche der nicht gespaltenen Stücke ist runzelig, schmutzig braun und oft mit rings herumgehenden Einschnitten versehen, die man wahrscheinlich in der Absicht gemacht, um ihr Vertrocknen zu begünstigen. Die Jalape ist viel compacter und weit dichter als die meisten anderen Wurzeln. Im Bruche ist sie rein, gleichsam harzig, muschelförmig, glatt, graulich, mit concentrisch laufenden Aederchen untermischt und mit glänzenden Puncten durchsäet. Sie hat einen anfangs schwachen, hinterdrein aber scharfen, stechenden, etwas ekelerregenden Geschmack und einen eigenthümlichen, unangenehmen und ebenfalls etwas ekelerregenden Geruch, besonders wenn sie pulverisirt worden ist, wo sie alsdann Niesen und Husten erregt.

Damit angestellten chemischen Untersuchungen zufolge enthält die Jalapenwurzel einen starken Antheil von Harz, viel Schleim, Stärkemehl, Eiweißstoff, Metallsalze und Metalloxyde. Cadet de Gassicourt erhielt von 500 Th.: 50 Th. Harz; 24 Wasser; 220 gummiges Extract: 12,5 Stärkemehl; 12,5 vegetabilischen Eiweißstoff; 145 Holzfaser; 4 phosphors. Kalk; 0,105 kohlens. Eisen; 2,7 Kieselerde, Spuren verschiedner Salze ꝛc.; 16,995 Verlust, der vorzüglich der Holzfaser zugeschrieben wird.

Andere Analysen haben aber dargethan, daß das Verhältniß des Harzes, als des wirksamsten Theiles der Jalape, durchaus nicht immer das nämliche ist: was die verschiedenen Grade der Energie erklärt, welche die Practiker in den Eigenschaften dieser Wurzel gefunden haben, abgerechnet die Verfälschungen und Veränderungen, die das Mittel noch erfahren haben kann.

Nach einer neuern Analyse durch Gerber enthält die im Handel vorkommende Wurzel in 500 Gr.: 39 Hartharz; 16 Weichharz; 89,5 gelinden kratzenden Extractivstoff mit etwas salzs. Kalk und essigs. Kali; 78 Gummi mit äpfels., phosphors. und schwefels. Kali, auch Kalksalzen; 72 gummigen Extractivstoff; 30 Stärkemehl; 13,5 Eiweißstoff; 6 verhärtetes Eiweiß; 12 Apfelsäure, theils frei, theils an Kali und Kalk gebunden; 9,5 Schleimzucker; 15 kohlens. Kali; 16 Bassorin; 8,5 phosphors. Magnesie und Kalk; 7 salzs. Kalk und Kali; 41 Farbestoff und Holzfaser; 24 Feuchtigkeit, und 13 Verlust. — Die Asche lieferte kohlens., schwefels. und phosphors. Kali; kohlens. schwefels. und phosphors. Kalk; kohlens. Magnesie; Kieselerde; Eisenoxyd; Kupferoxyd (Brandes Arch.; Bd. XXI, S. 215).

Die bereits oben erwähnte neue Species der Jalape: Convolvolus Orizabensis, ist von Gueneau de Mussy, Honoré, Mérat und Ledanois sowohl chemisch, als auch im Betreff ihrer Wirkungen am Krankenbette untersucht worden. Ledanois hat die darin enthaltenen Stoffe, der Analyse von Cadet de Gassicourt gegenübergestellt, folgendermaaßen angegeben:

	Ledanois.	Cadet de Gassic. (Convolv. officinal.)
Harz	80	100
Gummös. Extract	256	440
Stärkemehl	32	24
Eiweiß	24	24
Holzfaser	580	290

Demnach enthält die neue Jalape ⅕ weniger Harz und noch einmal so viel Holz als die alte; dagegen konnte darin nur 6¼ Proc. Harz entdeckt werden. Durch die Prüfung am Krankenbette zeigte sich die Wirkung bei verhältnißmäßig gleicher Dosis mit dem Convolvolus officinalis sehr ähnlich. Doch soll dabei das neue Mittel der höchst unangenehmen und anhaltenden Bitterkeit mangeln, welche die alte Wurzel besitzt und deshalb so unangenehm zu nehmen ist. (*Journ. de Pharm.*; 1838, p. 166.)

Nicht unerwähnt dürfen wir hier lassen, daß Hume späterhin in der Jalapenwurzel ein Alkaloid, das er Jalappin (Jalappinum) genannt hat, entdeckt zu haben glaubte. Allein nach Dulk sollte dies vermeintliche Alkaloid eine Verbindung von Jalapenharz mit der zur Extraction angewandten Essigsäure seyn, was auch Gerber bestätigte. Jedoch neue Untersuchungen von Schweinsberg (in Geiger's Magaz.; XXII, S. 148) thun dar, daß dies nicht der Fall ist, sondern daß dies nach der Hume'schen Angabe mittels Essigsäure und Ammoniak aus der Jalapenwurzel dargestellte Jalappin nichts andres ist als mit organischer Materie verunreinigtes phosphors. Magnesie-Ammoniak und Kalk. Uebrigens will Hume mit Schwefelsäure auch ein Jalappinum sulphuricum dargestellt haben. Doch Chevallier erklärt dieses schwefels. Jalappin für unorganischer Abkunft, und zwar für schwefels. Ammonium.

Wie dem aber auch sey, so macht doch das aus Jalapenwurzel gezogne Harz den 10. Theil des Gewichtes von jener aus, und wird am ergiebigsten gewonnen unter vorhergehender, auch wiederholter Ausziehung der Wurzel mit warmem oder auch nur kaltem Wasser. Dieses Harz hat eine grünlich braune Farbe, ist zerreiblich und im Bruche glänzend; in Pulver verwandelt, nimmt es eine gelbliche Farbe an. Da es in verschiedenartiger Menge in der Jalapenwurzel enthalten ist, so geht na-

türlich daraus hervor, daß diese letztre, wie wir bereits oben bemerkt haben, abgesehen von den Veränderungen, die sie erleiden kann, und den Verfälschungen, die man bisweilen mit ihr vornimmt, bei weitem nicht immer den nämlichen Grad von Energie und Wirksamkeit besitzt.

Und in der That ist die Jalape gar sehr den Angriffen der Würmer Preis gegeben: ein Umstand, der die Wurzel viel reichhaltiger an Harz erscheinen läßt, folglich dem Medicament mehr Kraft verleiht, und dies zwar aus dem ganz einfachen Grunde, weil die holzigen, mehligen und schleimigen Theile die einzigen sind, welche die Würmer angreifen, die das Harz verschonen; daher denn auch der größre Antheil von Harz in der Wurzel. Dagegen enthält wieder dieselbe diesen Stoff in ganz geringer Menge, wenn sie vorher mit Alkohol, der sich des größten Theiles des Harzes bemächtigt, behandelt worden ist. In diesem Falle ist die Jalape porös, leicht und fast ganz geschmack- und geruchlos.

Bisweilen geschieht es auch, daß man die Wurzeln der sogenannten falschen Jalape (Mirabilis Jalappa) und die der Zaunrübe (Rad. Bryoniae) für Jalapenwurzel verkauft; jedoch ist erstre weniger runzelig, weniger harzig; die zweite dagegen blässer, weißlicher, leichter, schwammiger und zerreiblicher und überhaupt an ihren eigenthümlichen Ringen und ihrem höchst bittern Geschmacke kenntlich.

Uebrigens ist das Jalapenharz im Weingeiste auflöslich, auch in Terpentinöl, in Essigsäure und Essigäther, allein in Schwefeläther nur zu $\frac{1}{10}$. Nach Planche soll der Rindentheil der Wurzel, für sich behandelt, ein mehr braun gefärbtes, dagegen der innre holzige Theil ein ziemlich weißes, dem Anscheine nach aber wirksames Harz geben. Die mit Geigenharz, Pech oder einem andern gemeinen Harze verfälschte Resina Jalapae erkennt man, beim Reiben auf wollnem Zeuche oder auf Kohlen gestreut, am Geruche; mit Aloë verfälscht: an dem übermäßig bittern Geschmacke; mit dem Harze des Lerchenschwammes: an der schwarzen Farbe desselben; mit dem Guajakharze: blos an der blaugrünlichen Farbenveränderung des letztern auf Einwirkung von Säuren.

Was die Wirkungen der Jalapenwurzel betrifft, so verdankt sie dieselben wohl hauptsächlich dem in ihr enthaltnen Harze, welches jene für den Menschen sowohl, wie für fleischfressende Thiere zu einem drastisch wirkenden Purgirmittel macht; denn schon 8—10 Gr. dieses Harzes sind, entweder unmittelbar in den Magen gebracht, oder dem Körper auf dem Wege der Absorption einverleibt, hinreichend, im ganzen untern Theile des Darmcanales eine schnelle und active Reizung auszuüben und eine beträchtliche Vermehrung der daselbst vorgehenden Schleimsecretion zu veranlassen. Eine etwas stärkre Gabe, oder wohl gar in einigen Fällen dieselbe Gabe von 8—10 Gr., bringt bisweilen ein heftiges übermäßiges Purgiren und alle Symptome einer Vergiftung durch scharfe Substanzen hervor. Es ist demnach eins der stärksten Purgirmittel, die man besitzt, und welches, wenn es geschickt angewandt wird, fast alle übrigen ersetzen kann, eben so wie ihm auch alle anderen substituirt werden können. (M. s. den Art. Purgantia.)

Allein ungeachtet ihrer unbezweifelten Energie ist doch die Jalape nur als Purgirmittel empfohlen und angewandt worden, und nur wenig Aerzte gibt es, welche ihr eine specifische Wirkung gegen diese oder jene Krankheit zuschreiben. Denn gewöhnlich verordnet man sie innerlich nur als Reizmittel bei Unthätigkeit der Unterleibs-, namentlich der Verdauungsorgane und gegen daher rührende Unverdaulichkeit, Säureerzeugung und Verstopfung, und hier besonders die Wurzel in kleinen Gaben, als darmreinigendes Mittel und zugleich als heilsames Viscerale in Verbindung mit Fel Tauri, mit bitteren Extracten, und im ersten Falle hauptsächlich auch zur Ausleerung von Würmern, namentlich des Bandwurmes (vergl. unter Entozoa die Heilmethoden gegen den Bandwurm). Indeß gebraucht man sie auch gegen die tieferen Folgeübel der eben erwähnten Atonie der Unterleibsorgane ꝛc., wie z. B. bei Asthma humidum, hier besonders in Verbindung mit Sulphur auratum, oder bei Wechselfieber, Keuchhusten oder Epilepsie, oder bei Manie und Melancholie, hier nach Rademacher bis zum Purgiren; ferner bei Wassersucht, gegen Gekrösdrüsenanschwellung, bei Atrophie und Rhachitis, Scropheln und chronischen Hautausschlägen. So will z. B. Rauch die Wurzel zu 1—3 Gr. mit $\frac{1}{2}$—1 Gr. Muscatennuß oder Fenchelsamen versetzt, und 2—3 Mal täglich gegeben, mit großem Nutzen auch bei chronischer Diarrhoe der Kinder, vorzüglich von scrophulösem Habitus und noch bei bereits vorhandnem Zahnfieber, erprobt haben.

Die Anwendung der Jalape ist sehr einfach; denn man hat es jetzt, wegen der Verfälschungen, denen man ausgesetzt war, fast ganz aufgegeben, sich der Wurzel (die man als Reizmittel Kindern zu 2—4 Gr., Erwachsenen zu 4—6 Gr., und als mildes Abführmittel jenen zu 5—6 Gr. und diesen zu 6—10 Gr., oder als Drasticum zu 1—2 Scrup. verschrieb) zu bedienen, sondern beschränkt sich gegenwärtig meist nur auf den Gebrauch des Harzes, das man aber ebenfalls unverfälscht sich zu verschaffen suchen muß. Dieses Harz gibt man Kindern zu 1—4 Gr., Erwachsenen zu 5—10 Gr.; man kann es in Form der Emulsion, oder, was wegen des übeln Geschmackes noch besser ist, in Latwergen- oder Pillenform verordnen.

Um das Zusammenklümpern des Harzes in Emulsionsform zu verhüten, empfiehlt unter anderen Johnson, es zuvor mit dem nöthigen Alkohol (40 Tropfen sind für 12 Gr. Harz hinreichend) zur Auflösung zu bringen und dann mit einem Eidotter oder Ricinusöl zu verreiben. — Um es in Pillenform zu geben, soll man nach Wedekind das Jalapenharz mit ⅓ Sapo medic. und ⅔ Amygdal. dulc. zur Masse verreiben, indem in dieser Darstellung schon ¼ Gr. des Harzes hinlänglich sey, einen gelinden Stuhl zu bewirken.

Einige suchen jetzt wieder die Jalapentinctur (Tinct. Jalapae) hervor und geben ihr vor dem in Substanz verordneten Harze deshalb den Vorzug, weil es scheine, als ob seine abführende Wirkung durch die Auflösung in Weingeist gleichförmiger, weniger reizend sey, indem sich diese Tinctur nach ihrer Einbringung sogleich über eine größre Oberfläche verbreite. Es gibt auch eine zusammengesetzte Jalapentinctur (Tinct. Jalapae composita, auch Elixir Jalapae compositum, Essentia catholica purgans *Rothii*, Elixir anthelminthicum Suecorum genannt), welche bei den Franzosen deutsches Lebenswasser, deutscher Lebensgeist (Eau-de-vie allemande) heißt, und welche zum größten Theil Jalapenharz, außerdem aber noch Scammoniumharz und Turpethwurzel enthält. Dieses Präparat ist, je nach den Fällen, in der Gabe von 24 Gr. bis zu 1 Dr., in 2 Unz. eines erweichenden Vehikels, oder mit 1 Unz. Syr. Althaeae, Gummi ꝛc. verbunden, verordnet worden.

Hie und da ist auch noch die Jalapenseife (Sapo jalapinus) in Gebrauch; diese besteht aus gleichen Theilen Jalapenharz und medicinischer Seife, mittels Auflösung in der nöthigen Menge Weingeistes und nochmaliger Abdampfung des letztern zur Pillenconsistenz dargestellt. Sie wird, da man sie nur als Digestivmittel benutzt, in der Gabe von 4 bis 10 Gr. pro dosi gegeben.

Sonst wird kein andres Jalapenpräparat mehr angewendet, da das Wasser, welches das Harz nicht auflöst, wenig wirksame Producte liefert.

(F. Ratier u. Wilhelmi.)

[**Jalappae Radix als homöopathisches Mittel betrachtet.** — Uns ist nicht bekannt, daß man dieses Mittel zu homöopathischen Zwecken sehr geprüft hätte; allein so viel scheint gewiß, daß man bereits dieses Mittel homöopathisch gegen die Schlaflosigkeit, Unruhe und Schreien bei kleinen Kindern, so wie auch gegen blutige, schmerzhafte, besonders mit Leibweh verbundene Durchfälle der Kinder mit vielem Erfolge angewandt hat. Weiteren Forschungen und Erfahrungen bleibt es daher vorbehalten, uns im Betreff der Arznei- und Heilwirkungen dieses Mittels noch mehr aufzuklären.

Für den homöopathischen Gebrauch wird 1 Th. der gepulverten Wurzel mit 30 Th. Weingeist, binnen einer Woche, unter täglich 2maligem Umschütteln, zur Tinctur bereitet und dann die klare Flüssigkeit vom Bodensatze abgegossen. Die erste Verdünnung wird mit 20 Tropf. Tinctur und 80 Tropf. Weingeist bereitet. — — Als Dosis hatte sich z. B. Caspari des Milliontels ohne Nachtheil bedienen können. — — Die **Wirkungsdauer** der Jalappe scheint sich über 8 Tage zu erstrecken.]

Jalappe, weisse, s. Mechoacanna.

Jalappenwinde, s. Jalapae etc.

Jamaikanischer Pfeffer, s. Piper Jamaicense unter Piper.

Jamaikapfefferöl, ätherisches, s. Nelkenpfefferöl.

Jambusenbaum, Jambusenmyrthe, siehe Eugenia Jambos.

Japanische Erde, s. Terra Japonica.

[**Jasminum** (von Ἴον, Veilchen, und ὀσμή, Geruch; ἰάσμη war ein wohlriechendes Oel, aus Veilchen und Sesamöl bereitet); Jasmin. — Diese Gattung, womit in neuerer Zeit die Gattung Mogorium *Jussieu* verbunden wird — die sich in der That nur durch die verschiedne Zahl der Kelch- und Corallenabschnitte unterscheidet — bildet den Typus von Jussieu's Familie der Jasmineae und gehört zu Linné's Diandria Monogynia. Die zu dieser Gattung gehörigen Arten, deren man jetzt wenigstens 40 zählt, sind Sträuche, bisweilen mit windendem oder kletterndem Stengel, die in Ostindien, Afrika, Neuholland und um das mittelländische Meer herum wachsen. Ihre Blätter sind gegenüberstehend, selten abwechselnd, einfach oder zusammengesetzt; ihre meist wohlriechenden, weißen oder gelben, bisweilen rosenrothen, gestielten Blüthen stehen in den Blattachseln, oder an den Enden der Zweige. Viele davon werden in Gärten gezogen. Man kann auf die Farbenverschiedenheiten der Blüthen die Eintheilung der Arten begründen; indeß hat man auch die Beschaffenheit der Blätter als Eintheilungsgrund angenommen. Wir haben es indeß im Gegenwärtigen blos mit der folgenden Art zu thun.

Jasminum officinale *L.*; der gemeine, officinelle, weißblühende Jasmin, auch Vielrebe genannt (fr. Jasmin commun; engl. Jasmine, Shrup trefoil; holl. Jasmyn, Jesemin): ein Halbstrauch von sehr verschiedner Höhe, mit langen, dünnen, glatten Stengeln, entgegengesetzten, tief fiederspaltigen Blättern, welche meist aus 7 eirund spitzigen, ganzen Blättchen zusammengesetzt erscheinen, indem die 3 oberen derselben oft am

Grunde verschmolzen sind, und weißen, sehr stark und angenehm riechenden, gestielten **Blüthen** (Flores Jasmini), welche kleine achselständige, gestielte Sträuße bilden.

Der gemeine Jasmin ist eigentlich ostindischen Ursprunges, aber schon seit undenklichen Zeiten in Europa theils als Zierpflanze, theils des wohlriechenden Oeles wegen gepflegt und einheimisch geworden. Die Blüthen thut man in die Wäsche und Kleiderschränke, um von ihnen die Motten abzuhalten, die auch wirklich die Exhalation derselben nicht vertragen zu können scheinen. Außerdem sind auch diese Blüthen hie und da im heißen Aufgusse mit Erfolg bei geringeren asthenischen Leiden der **Hypochondrie** und **Hysterie** als ein erregendes und antispasmodisches Mittel benutzt worden.]

(P.)

Iatraliptica; gr. Ἰατραλειπτική (von ἰατρός, Arzt, und ἀλείφω, ich salbe); fr. Jatraleptie; engl. Jatraliptice; **eine therapeutische Methode, welche in einfachen oder arzneilichen Einsalbungen oder Frictionen besteht.** Allein obgleich dieses von **Chrestien** in die Wissenschaft eingeführte Wort, etymologisch genommen, nur eine solche Methode bedeuten kann, so sind wir doch, in Ermangelung eines andern, genöthigt, uns desselben zu bedienen, um damit **alle Methoden, mittels deren Medicamente durch die Haut eingeführt werden**, zu bezeichnen.

Eben so fehlt es auch an einer richtigen Benennung, um damit zwei andere Einführungsarten der Medicamente in unsern Körper genügend auszudrücken, nämlich die, wo die Absorption durch die Schleimhäute geschieht, und die, wo sie durch die vorher wund gemachten Gewebe Statt findet; denn um die Einführung der Medicamente durch die Schleimhäute zu benennen, bedarf es dazu nicht weniger als einer völligen Umschreibung; und was das Wort **endermatisch** (daher **endermatische Methode**: s. d.) betrifft, so bezeichnet es die Absorption durch die wund gemachten Gewebe nur dann, wenn man sich der ihrer Epidermis beraubten Lederhaut (Derma) bedient, um diese Absorption zu erhalten. Wenn ich bei dieser Wortarmuth einige Augenblicke verweilte, so geschah es nur aus dem Grunde, um zu zeigen, wie dieser Mangel eines richtig bezeichnenden technischen Ausdruckes die tiefe Lücke verräth, welche das Studium in dieser Beziehung noch darbietet. Man müßte daher, um diese drei Absorptionswege zusammen zu studiren und mit einander zu vergleichen, besondere Worte schaffen, um sie zu benennen.

Die festen Körper sind nur wenig oder gar nicht zur Absorption geeignet; denn im Allgemeinen bemächtigt sich diese ihrer nur dann, wenn sie äußerst fein zertheilt worden sind. In der Hand gehaltene spanische Fliegen, in die Achselgrube gelegter Campher werden zwar wenigstens theilweise absorbirt; allein es geht in diesen Substanzen schon an sich selbst eine Art von Ausscheidung oder Ausdunstung vor, die sie vertheilt der Absorption zuführt. Man sieht auch, daß das Opium und verschiedene Extracte von der Absorption ergriffen werden, obgleich sie nur in einem mehr oder weniger groben Pulver äußerlich applicirt worden waren; allein bevor sie absorbirt wurden, mußten sie erst von der Transpiration feucht gemacht oder aufgelöst worden seyn. Diese Feuchtigkeit verwandelt auch unstreitig die Partikelchen des Kupfers und Bleies, welche die Haut mancher Künstler oder Handwerker verunreinigen, in ein auflösliches Salz, bevor die entstehenden Coliken und andere Zufälle die Statt gefundne Absorption dieser Metalle verrathen. So sind auch Rheum, Squilla, Digitalis purpurea in ganz trocknem Zustande absorbirt worden; doch mußten sie vorher pulverisirt und nachher mit einer Flüssigkeit verdünnt oder einem fetten Körper innig vermischt worden seyn. Es ist daher offenbar, daß man auf die iatraliptische Anwendung fester Substanzen nicht eher rechnen kann, als wenn man zuvor ihre Beschaffenheit verändert, sie pulverisirt, in Salbenform gebracht oder in irgend einer passenden Flüssigkeit aufgelöst hat.

Gasarten und Dämpfe können ebenfalls durch die Haut absorbirt werden, wie z. B. nach **Jurine** das Sauerstoffgas, nach **Chaussier** das Schwefelwasserstoffgas, nach **Collard de Martigny** die Kohlensäure und nach **Bichat** die Ausdünstungen der anatomischen Theater, was von diesen Aerzten und Chemikern durch triftige Thatsachen bewiesen worden ist. Es ist erwiesen, daß Quecksilberräucherungen Syphiliden geheilt und selbst Speichelfluß hervorgerufen haben. So gab der Athem eines Kranken, den ich trockene Räucherungen mit Campher, Benzoë und anderen aromatischen Substanzen hatte gebrauchen lassen, einen ähnlichen Geruch wie der der Räucherungen war. Darf man wohl behaupten, daß die zahlreichen Wirkungen der Dampfbäder ausschließlich der Hitze und topischen Wirkung dieser Bäder allein zuzuschreiben sind? Wenigstens dürften sich hierauf wohl nicht die beruhigenden Wirkungen, welche **Rapou** durch Räucherungen mit Campher, Asa foetida, Moschus, Aether rc. erhalten zu haben behauptet, beziehen lassen.

Die Dämpfe und Gase sind zwar im Allgemeinen den festen Arzneikörpern vorzuziehen, dennoch aber scheinen sie weniger absorptionsfähig, als dies die fetten und flüssigen Substanzen sind. Die schwierige Absorption der Molecülen der Gase läßt sich schon aus ihrer Beweglichkeit, ihrer Entfernung und dem schwachen Drucke, den sie auf die Haut ausüben, muthmaaßen. Die Unbeständigkeit und die geringe Anzahl der Wirkungen, welche den

Räucherungen und besonders den Quecksilberräucherungen zugeschrieben werden kann, erhebt diese Muthmaaßung zur vollen Gewißheit. Der Umstand aber, daß der Einfluß der Miasmen mit der Feuchtigkeit der Luft in unmittelbarer Beziehung steht (wie wir dies im Art. Emanationes dargethan haben), dient als Beweis, daß die feuchten Dämpfe besser als die anderen zur Absorption geeignet sind.

Die von Collard de Martigny mit Wasser, Fleischbrühe, Wein, Branntwein ꝛc. und von Bonfils mit Milch angestellten Versuche beweisen, daß diese Flüssigkeiten der absorbirenden Thätigkeit der Haut wenig Widerstand leisten. Nicht so verhält sich dies aber mit fetten Körpern, was Collard zu dem Schlusse verleitet hat, daß diese gar nicht aufsaugungsfähig wären: ein Schluß, mit dem er aber zu weit gegangen; denn um das Gegentheil zu beweisen, braucht man blos zu erinnern, daß man sich der Fette und Oele täglich und mit Erfolg als Einführungsmittel von Medicamenten durch die Haut bedient; daß sie offenbar bei langdauernden Frictionen ganz unter den Händen verschwinden, indem sie dann zum Theil in die Hand des Einreibenden (wenn diese entblößt war), doch größtentheils in die Haut des Eingeriebnen eingedrungen ist, und daß, wenn man nach Scatigna's Methode des Abends Quecksilbersalbe in die Achselgrube legt, dann den andern Morgen keine Spuren von dieser mehr angetroffen werden.

Die Flüssigkeiten und Fette sind nur höchst selten wegen ihrer eignen Wirkungskraft benutzt worden; denn meist hat man sich ihrer nur als Intermedium, d. h. zur Vermittelung des Einführens arzneilicher Körper bedient. Man braucht sie hauptsächlich zum Auflösen der festen Körper, und um deren Zertheilung zu erleichtern, zu erhalten, sie zu verdünnen, um ihre Stärke zu graduiren, sie auf breitere Oberflächen appliciren und in Frictionen anwenden zu können. Diejenigen, deren man sich hiezu besonders bedient hat und noch bedient, sind das Wasser, der Magensaft, der Speichel, die Galle, Branntwein, Aether, die fixen Oele und die Fette.

Obgleich es Beweise genug gibt, daß das Wasser leicht sich absorbiren läßt, so ist es doch von den Iatralipten nur wenig in Gebrauch gezogen worden. Chrestien zum wenigsten hat es ganz vernachlässigt, und jetzt noch werden fast ausschließlich nur die Oele, Fette und der Alkohol als Excipiens benutzt. Dennoch aber beweisen die Resultate, die man oft durch arzneiliche Bäder erhalten hat, daß das Wasser weit öfter mit Vortheil zu den fraglichen Zwecken angewandt werden könnte. Ich habe mich desselben häufig bedient und es niemals zu bereuen Ursache gehabt.

Hingerissen von den Versuchen, welche Spallanzani mit dem Magensafte angestellt, haben mehrere italienische Aerzte, und unter ihnen vorzüglich Chiarenti und Brera, diese Versuche wiederholt und diesen Saft als ein sehr schätzenswerthes Intermedium gerühmt. Nach ihnen löst er die ihm einverleibten Substanzen vollkommen auf und macht sie so zur Absorption weit geschickter. Den Magensaft des Menschen stellen sie aber allen anderen voran, auf welchen dann, der Vorzüglichkeit nach, der der fleischfressenden Thiere und der körnerfressenden Vögel folgt. Diese Aerzte benutzten ihn, um darin Campher, Opium, vegetabilische Extracte, ja selbst trockene Pulver, wie z. B. die der Squilla und Digitalis, entweder aufzulösen oder in Schwebung zu erhalten, und rieben alsdann diese Präparate in die Haut ein.

Diese Methode hat nicht blos Chiarenti und Brera, sondern auch noch sehr vielen anderen Aerzten zahlreiche Erfolge gewährt, und aus diesen Allen ist zu ersehen, daß der Magensaft als solches Intermedium dienen kann. Allein darf man wohl deshalb annehmen, daß derselbe, wie behauptet worden, der beste Vermittler in dieser Beziehung sey? Betrachten wir zuerst seine auflösende Kraft, so sind gegenwärtig die von Spallanzani in dieser Hinsicht angestellten Versuche von Montègre widerlegt worden, und man kann sich nur noch auf die eines Brera berufen, welcher dieses Intermedium, als Einführungsmittel von Arzneikörpern durch die Haut betrachtet, allen anderen vorzieht; allein auch diese Behauptung ist nicht besser gegründet; denn sie würde dies nur dann seyn, wenn man sehr viele vergleichende und mit der größten Sorgfalt angestellte Versuche in dieser Beziehung unternommen hätte. Allein man hat sich mehr angelegen seyn lassen, darzuthun, daß der Magensaft fähig ist, als vermittelndes Princip der Einführung von Arzneistoffen in den Organismus auf dem Wege der Absorption durch die Haut dies mit Erfolg zu thun, als zu beweisen, daß durch ihn diese Erfolge besser als durch andere Mittel erzielt werden. Nächstdem müssen wir noch hinzufügen, daß die in der Salpetrière von Pinel und Alibert angestellten Versuche keinen Unterschied zwischen den vom Magensafte und den von fetten Körpern erhaltenen Resultaten haben wahrnehmen lassen. Uebrigens ist auch gegenwärtig der Magensaft in der fraglichen Beziehung ganz außer Gebrauch gekommen, wahrscheinlich weil es schwierig ist, sich denselben zu verschaffen. Außerdem würden wahrscheinlich auch die Verschiedenheiten, die er nicht blos je nach den Thierfamilien, sondern auch bei jedem einzelnen Thierexemplar je nach den verschiedenen Stunden und Umständen, wo man ihn aus dem Magen herausnimmt, darbietet, die Versuche, die man mit demselben zur Prüfung seines Werthes anstellen könnte, zu nicht sehr triftigen Beweisgründen machen.

Man wird einsehen, daß der Speichel, den Brera, der Vorzüglichkeit nach, unmit-

telbar auf den Magensaft folgen läßt, weit öfter hat angewandt werden müssen, da man sich denselben weit leichter verschaffen konnte. Zahlreiche Thatsachen und Zeugnisse beweisen, daß er als solches Intermedium sich nützlich erweisen kann. Allein darf er wohl, sowohl als Menstruum, wie als Einführungsmittel, den anderen vorgezogen werden? Für solche Behauptung liegt ebenfalls nicht der geringste Beweis vor, und Chrestien, der ihn oft in Gebrauch gezogen hat, gesteht ihm auch nicht den geringsten Vorzug vor den anderen Intermedien zu. — Was die Galle betrifft, die besonders von Tourdes sehr gerühmt worden ist, so hat man sich deren nur sehr wenig bedient.

Obgleich Collard de Martigny erkannt haben will, daß die Oele und Fette, wie lange sie auch mit der Haut in Berührung blieben, keine Verminderung erleiden, folglich nicht absorbirt würden, so sind sie doch eines der gebräuchlichsten Intermedien und werden dies auch bleiben. Diesen Vorzug, den man ihnen in dieser Hinsicht einräumt, verdanken sie aber nicht blos den ihnen inwohnenden Vermögen, eine große Menge Substanzen aufzulösen oder deren Vertheilung zu befördern, nicht blos ihrer bequemen Anwendungsweise und ihrer milden Wirkung der von ihnen berührten Hautflächen, sondern auch noch den zahlreichen und unwiderlegbaren Resultaten, die sie verschafft haben. Damit soll aber durchaus nicht gesagt werden, daß sie ein allen übrigen vorzuziehendes Einführungsmittel wären, denn über diesen Punct hat sich die Erfahrung noch nicht ausgesprochen; allein mit ihnen reüssirt man doch, und dieser Grund dürfte genügen, bis man bewiesen haben wird, daß man mit einem andern Excipiens besser fährt.

Im Betreff des Weines und Branntweines stimmen die Versuche und Erfahrungen Collard's mit allen Beobachtungen überein. Er hat diese Flüssigkeit in kurzer Zeit von der Haut verschwinden, d. h. von dieser einschlucken sehen; Cartheuser berichtet, daß Einreibungen mit Wein, die man bei kleinen Kindern gemacht, diese in eine Art von Trunkenheit versetzten. Die Erfolge, welche man durch das Einreiben verschiedener Tincturen in die Haut erhalten hat, werden von zu vielen Schriftstellern, besonders von Chrestien, bezeugt, als daß über den Werth des Branntweines, als vermittelndes Princip der Einführung von Arzneistoffen in den Körper durch die Haut, der geringste Zweifel erhoben werden könnte. — Man hat in dieser Beziehung auch den Aether angewandt, der aber vielleicht zu schnell verdunstet, als daß man sehr auf ihn rechnen könnte. Jedoch versichert Dr. Cheron, durch Einreibungen mit einer Auflösung des ätzenden Quecksilbersublimates in Aether Syphiliden geheilt zu haben.

Man sieht aus dem Vorigen, daß alle Excipientien mit Erfolg angewendet worden sind. Es bleibt nur ihr relativer Werth noch zu bestimmen übrig; dies ist aber ein wissenschaftlicher Punct, bei dem man ganz von vorne wieder anfangen müßte.

Welche Temperatur müssen die Substanzen haben, die man auf die Haut anwendet, um besser absorbirt werden zu können? Aus den wichtigen Arbeiten Edward's über die Hautabsorption bei den Batrachiern (den froschartigen Reptilien), so wie aus einigen von Collard de Martigny beim Menschen angestellten Versuchen dürfte hervorgehen, daß die Hautabsorption und Hautausdünstung in Rücksicht ihrer Thätigkeit mit einander im umgekehrten Verhältnisse stehen; daß z. B. bei den Fröschen die Absorption und Exhalation, die erste in Wasser von 0° Temperatur, die zweite in der nämlichen Flüssigkeit von 30°, mit großer Energie von Statten gehen. Aus diesen Thatsachen könnte man schließen, daß warme Substanzen weniger zur Absorption geneigt wären als kalte; und dennoch hat sich allgemein die entgegengesetzte Meinung geltend gemacht. Man fürchtet die adstringirende Wirkung kalter Körper. So versichert z. B. Mullier, daß ihm bei mehreren Kindern die Einimpfung der Kuhpocken nur mit Hülfe eines warmen Bades hatte gelingen können. Lembert hält ebenfalls den vorherigen Gebrauch eines warmen Bades bei Anwendung der endermatischen Methode für ein den Erfolg dieser letztern förderndes Mittel. Es ist dies daher noch eine Frage, deren richtige Lösung neuen Versuchen und Erfahrungen vorbehalten bleibt.

Damit aber die Haut eine Substanz, die man auf sie gebracht hat, einziehe, genügt es nicht blos, daß sich diese letztre in einem hiezu günstigen physischen Zustande befinde, sondern sie muß auch ihrer Natur nach absorbirbar seyn. Dies führt uns nun auf eine summarische Recapitulation derjenigen Substanzen, welche haben absorbirt werden können.

Im Betreff des essigs. Kalis (Kali aceticum) läßt sich aus Chrestien's Beobachtungen über dasselbe nichts Gewisses folgern, da derselbe dieses Mittel stets mit anderen Medicamenten verbunden hatte. Jedoch weiß man, daß dieses Salz, durch die endermatische Methode angewandt, reichlichen Harnabgang bewirkt hat. — Die Absorption des Schwefelwasserstoffgases (Acidum hydrothionicum) und der Kohlensäure (Acidum carbonicum) ist, wie wir schon weiter oben gesehen haben, durch Chaussier und Collard de Martigny positiv bewiesen worden. — Einreibungen mit Aloëtinctur haben vermehrte Stuhlausleerungen hervorgebracht. — Rapou will durch Räucherungen mit Stinkasant (Asa foetida) beruhigende Wirkungen erhalten haben; und durch die endermatische Methode soll nach Lem=

bert dieses Mittel ebenfalls sehr guten Erfolg bringen. — Einreibungen mit Belladonnaextract in die Augenlider wirken bekanntlich auf die Retina und erweitern die Pupille; und von den Dr. Dr. Henry, Chevallier, Will, Pieper ꝛc. sind mit Salben von diesem Extract Schmerzen, Nevralgien verschiedner Art, ja sogar der Keuchhusten geheilt worden. In Form des Pflasters angewandt, will man mit dem nämlichen Extract Anschwellungen der Testikel und der Brüste geheilt haben. — Trockene Räucherungen mit Benzoë theilen bisweilen, wie ich dies selbst bemerkt habe, dem Athem ihren Geruch mit. — Die nämliche Bemerkung habe ich auch im Betreff des Campher's gemacht. J. de Lathan hat zuerst Fälle bekannt gemacht, wo Blasencatarrhe durch Frictionen mit Campheröl geheilt worden waren. Man findet in Chrestien's Werke eine große Zahl von Beobachtungen angegeben, aus denen man ersieht, daß der mit Speichel verriebne oder in Weingeist aufgelöste Campher Reizungen des Harn- und Geschlechtsapparates, schmerzhafte Erectionen des Penis, verschiedenartige Fieber, Rheumatismen ꝛc. geheilt oder doch beruhigt, gemildert hatte. Dupasquier und Delorme haben ihn in Form der Räucherung mit Erfolg gegen acute Rheumatismen angewandt. In Essig aufgelöst, scheint er dem Dr. Maldonado bei Lebergeschwülsten gute Dienste geleistet zu haben. Dalle rühmt die äußre Anwendung des Camphers, um Neuentbundenen die Milch zu vertreiben: ein Verfahren, welches, wie mir Dr. Lemaire versichert hat, in Rußland üblich seyn soll. — Chrestien hat an sich selbst nur allzu sehr die Wirkung erfahren, welche mit Speichel in Suspension gebrachte Canthariden auf die Blase auszuüben vermögen. — Man bereitet auch Salben mit Bibergeil (Castoreum), und die Wirkungen dieses Mittels durch die endermatische Methode lassen vermuthen, daß es auch in Einreibungen auf die Haut, also iatraliptisch angewandt, von Erfolg seyn würde. — Dr. Mergaut hat schlimme Zufälle nach Anwendung der aus frischen Blättern des gefleckten Schierlings (Conium maculatum) entstehen sehen. — Dr. Gumpert hat durch den äußern Gebrauch der Herbstzeitlosensamentinctur (Tinct. sem. Colchici) gichtische und rheumatische Schmerzen geheilt. Ich habe gesehen, wie die Anwendung von aus denselben Samen bereiteten wässerigen und fettigen Linimenten eine starke Reizung des Dickdarmes hervorgebracht hatte.

Von Chrestien bekannt gemachte Beobachtungen beweisen, daß die äußre Anwendung der Coloquinte in gewissen Fällen vermehrten Stuhl und Urinabgang verursacht, und scheinen außerdem noch darzuthun, daß dadurch Delirien, mit oder ohne Fieber, selbst wirkliche Manien beseitigt werden können. — Einreibungen mit rothem Fingerhut (Digitalis purpurea), in Form der Tinctur oder des entweder mit Magensaft oder Speichel verriebnen Pulvers, oder auch wohl in frischem Zustande angewandt, haben öfters Brera, Chrestien und vielen Anderen in sofern Erfolg gebracht, als sie reichlichen Harnabgang hervorriefen und dadurch Wassersuchten beseitigten. — Scherwen will nach in Frictionen angewandtem Brechweinstein (Tartarus emeticus) vermehrte Stuhlausleerungen, Erbrechen haben entstehen und Schweiß und Urin copiöser werden sehen. Die diuretischen und diaphoretischen Wirkungen, mit einer Art von Fiebererregung, sind die einzigen Resultate gewesen, welche John Harn (Arzt zu Philadelphia) und Fayer durch dieses Verfahren erhalten haben. Die Brechweinstein enthaltenden Salben und Pflaster bringen nur selten Erbrechen hervor, wenn es ja wahr ist, daß sie solches hervorrufen, und aus den von Lembert angestellten Versuchen geht hervor, daß der mittels der endermatischen Methode angewandte Brechweinstein es eben auch nicht mehr hervorruft: denn dieser Arzt will durch ihn nur reichlichen Schweiß und Urinabgang erhalten haben. — Was das Jod und seine Präparate betrifft, so läßt es sich gegenwärtig nicht mehr bezweifeln, daß diese von der Haut absorbirt werden: denn die erhaltenen Heilungen der Kröpfe und scrophulösen Geschwülste, die Beobachtungen von Biett über das Jodbaryum und den Jodschwefel, so wie über das Jodquecksilber (Protojoduretum Hydrargyri) sprechen als die offenbarsten Beweise dafür. Ich muß hier noch bemerken, daß mir auch das jodwasserstoffsaure Eisen (Hydriodas Ferri) gegen lymphatische Geschwülste sehr guten Erfolg gebracht hat. Eben so ist es bewiesen, daß auch gewisse allgemeine Wirkungen, die, wie z. B. Abmagerung, das Verwelken und Einsinken der Brüste und Veränderung der Stimme, der innre Gebrauch des Jods hervorbringt, in Folge des äußern Gebrauches dieses Medicamentes entstehen können.

Was man über die Einführung der Jalappe durch die Haut gesagt hat, bedarf wohl noch sehr der Bestätigung. — Den Mercur möchte ich fast mit Stillschweigen übergehen; denn Jedermann wird wissen, daß dieses Medicament, welches man am meisten äußerlich angewandt hat, sowohl im reinen Zustande des Metalles, wie auch als Proto- und Deutochlorid (d. h. als Calomel und Sublimatus corrosivus), als Jod-, als Schwefelquecksilber ꝛc. absorbirt werden kann. — Brera hat den Moschus mit Magensaft vermischt und Rapou in Form von Räucherungen angewandt. — Nächst dem Quecksilber ist wohl das Opium durch die iatraliptische Methode am öftersten benutzt worden. Um es durch die Haut in den Körper zu bringen, bediente sich Chrestien aus-

schließlich des Weingeistes oder Branntweines; Brera und Chiarenti wendeten den Magensaft und Speichel allein oder in Verbindung mit Schweinsfett an. Oft haben ihm auch das Wasser und besonders das Oel zum Excipiens gedient. Man hat auch Räucherungen von Opium angewandt. Diese letztre Form ausgenommen, die man zu wenig angewandt, als daß man darüber urtheilen könnte, hat sich das Opium stets sehr leicht zur Absorption und nachher immer als ein sehr kräftiger Modificator gezeigt. — Das von Chrestien so sehr gepriesne Gold ist meist nur in die innre Membran des Mundes oder der Scheide eingerieben worden. Jedoch berichtet dieser Schriftsteller einen Fall von Syphilis, wo eine Salbe, die ¼ salzs. Gold enthielt, mit Erfolg nach der Cirillo'schen Methode in die Fußsohlen eingerieben worden war. — Oft hat man auch die China [und namentlich das schwefels. Chinin] durch die Haut eindringen lassen. Die Zeugnisse einer Menge Schriftsteller, und besonders das von Chrestien, bestätigen die durch diese Methode erhaltenen Erfolge. Fast immer hat man sich der Tinctur bedient, die mir ebenfalls bei mehrfachen Gelegenheiten wirkliche Dienste geleistet hat. Man hat auch, aber selten, das Pulver selbst, in irgend einem Excipiens vertheilt, angewandt. So hat Barthez, nach der Methode des Dr. Pye, mit Vortheil ein Hemd tragen lassen, das aus 2 sehr feinen Blättern Leinwand bestand, zwischen welche dieses Pulver eingestreut worden war. — Ungeachtet Chiarenti's Versuche über die Einreibungen mit in Magensaft macerirtem Rhabarber, möchte es doch wohl, um dessen abführende Wirkungen auf diesem Wege unwiderlegbar zu beweisen, neuer Versuche und Beobachtungen bedürfen. — Dasselbe möchte ich auch von den Einreibungen mit Scammonium sagen. — Für die Wirksamkeit der Frictionen mit Meerzwiebel (Squilla) spricht das Zeugniß sehr vieler Schriftsteller, besonders aber das eines Chiarenti, Brera, Ballerini, Alibert und Duméril. — Welch wahren Antheil die Absorption durch die Haut an den durch Schwefelräucherungen erlangten Resultaten haben kann, dies dürfte wohl noch näher zu bestimmen seyn [denn wahrscheinlich dürfte hier das Meiste auf Rechnung der Absorption durch die Lungen kommen]. — Rapou spricht von beruhigenden Wirkungen, die er auch durch Einreibungen mit Bernsteinsalbe, Bernsteintinctur erhalten haben will. — Mehrere andere Schriftsteller versichern, daß die Frictionen mit Tabaksdecoct Brechen erregen.

Was die Anwendungsweise der Medicamente auf die Haut betrifft, so geschieht diese auf mehrerlei Arten, doch lassen sie sich auf folgende 2 Hauptarten zurückführen, nämlich 1) auf die reine und einfache Application, und 2) auf die mit Frictionen.

Eine einfache Application mit Opium, Cicuta, Hyoscyamus, Belladonna etc. geschieht, wenn man daraus Pflaster bereitet oder sonstige indifferente Pflaster damit überstreut. Viele Schriftsteller, wie unter anderen Massa, haben den Gebrauch von Mercurialpflastern empfohlen. Johann de Vigo behauptete, daß sein Quecksilberpflaster besser sey, als Frictionen mit Quecksilbersalbe, und in der That wird durch dasselbe schnell Speichelfluß bewirkt. Man ist sogar so weit gegangen, daß man Arten von Kleidungsstücken, die man unmittelbar auf der Haut tragen ließ, mit diesem Pflaster bereitet hat. Die Einführung von Medicamenten durch diese Methode gewährt den Vortheil, daß sie auf irgend einen bestimmten Punct der Haut beschränkt und in einem hohen Grade von Concentration der Haut dargeboten werden können; allein ihre Wirkung ist demungeachtet unsicher, kommt nur langsam zum Vorschein und wird oft durch erysipelatöse oder pustulöse Hautentzündungen complicirt gemacht oder wohl ganz gehemmt.

Die allgemeinen Bäder sind häufig als Einführungsmittel von Medicamenten angewandt worden. Die Resultate, welche man von Sublimatbädern erhalten hat, dürften hinlänglich beweisen, daß sie zu diesem Zwecke benutzt werden können. Man hat aber diese Bäder nicht blos syphilitische Affectionen heilen, sondern auch Reizung des Zahnfleisches (also Speichelfluß), des Magens und der Därme hervorbringen sehen. Uebrigens haben die Bäder den Vortheil, die Absorptionsthätigkeit der ganzen Hautoberfläche anzuregen; allein in dieser allgemeinen Wirkung liegt auch zugleich ihr Hauptnachtheil; denn man hat dabei, in Ansehung der verschiedenartigen und stets unbekannten Dispositionen der Haut, stets zu fürchten, daß sie zu sehr innerhalb dieser Wirkung bleiben und besonders weiter gehen, als man damit bezwecken wollte. Auch darf man hinzufügen, daß die oft unnütze oder wohl gar schädliche topische Wirkung des Bades und der Uebelstand, daß es oft schwer herzustellen und bisweilen kostspielig ist, ebenfalls Hindernisse seiner Anwendung abgeben.

Die Applicationen in Form von örtlichen Bädern, Fomentationen, Cataplasmen sind ein Einführungsmittel von Arzneistoffen, das zwar nicht sehr kräftig, aber doch nicht zu verwerfen ist. Ich habe mehr als einmal ausgezeichnete Wirkungen nach dem Auflegen eines mit Laudanum besprengten Cataplasma entstehen sehen. Auf Lotionen ist nur wenig zu rechnen, wenn ihre Berührung von zu kurzer Dauer ist, oder welche, wenn man sie längre Zeit anwendet, unangenehm werden und den Kranken Erkältungen aussetzen. Jedoch hat Matthiolus, den nachher Auger Ferrier, Felix Plater und Etienne Blancard nachgeahmt haben, die Syphilis durch Waschungen mit Su-

blimatauflösung behandelt. Die Inunctionen und im Allgemeinen die einfache Application fetter Körper könnten seit den Versuchen von Collard de Martigny in den Verdacht der Unwirksamkeit kommen, wenn man nicht überzeugende Beweise vom Gegentheile hätte, und unter denen besonders die guten Resultate, welche die einfache Application von Mercurialsalbe in die Achselgrube nicht blos dem Dr. Scatigna zu Neapel, dem Erfinder dieser Methode, sondern auch den DD. Lallemand (Mitarbeiter an diesem Werke) und Lagneau gewährt hat, namhaft zu machen sind.

Befördern wohl die Frictionen die Absorption eines Medicamentes? Diese Frage ist allgemein bejahend beantwortet worden, und man kann behaupten, daß die Erfahrung diese affirmative Entscheidung fast ganz gerechtfertigt hat. Wenn man jedoch nach den Gründen davon sucht, so sollte man meinen, als ob der Beweis noch nicht vollständig gegeben sey und die Frage gewinnen würde, wenn man sie wieder aufnähme.

Man hat gesagt, daß die Frictionen, indem sie die Haut reizten, dadurch die Absorptionsthätigkeit hervorriefen; allein warum erregen sie nicht eben so gut die Exhalation? Man kann ebenfalls sagen, daß sie die Berührungspuncte des in die Haut eingeriebnen Körpers vervielfältigen und ihn so durch eine Art mechanischer Thätigkeit eindringen lassen: diese Gründe, die nicht ganz ohne Werth sind, würden dies aber noch mehr seyn, wenn der Mechanismus der Absorption wirklich bekannt wäre. Man könnte auch sagen, daß die Substanzen weit schneller auf der Haut verschwinden, wenn man sie auf derselben einreibt. Dieser Grund ist kräftig, besonders wenn man sich dazu wenig verflüchtigungsfähiger Substanzen, z. B. fetter Körper, bedient. Es ist übrigens wenig wahrscheinlich, daß die von mit Speichel verriebenen trockenen Pulver der Squilla und Digitalis erhaltenen unzweideutigen Erfolge ohne Frictionen auf gleiche Weise hervorgebracht worden seyn würden.

Collard de Martigny hat zu bestimmen gesucht, welche Theile der Haut am besten die ihr dargebotenen Substanzen absorbiren. Seine Versuche bestanden darin, gleichzeitig auf verschiedene Partien dieser Membran einen mit einem Uhrglase bedeckten Tropfen Wassers zu bringen, und nun zu sehen, auf welchen Partien dieser Tropfen zuerst verschwand. Diesem zufolge hat er nun gefunden, daß, unter übrigens gleichen Umständen, die Hohlhand und die Fußsohlen, die Nähe der Gelenke, die Brust, der Rücken und die innre Seite der Gliedmaaßen diejenigen Stellen waren, wo die Einsaugung am activsten von Statten ging, während ihm diese Function an der äußern Seite der Gliedmaaßen, auf dem Hand- und Fußrücken fast Null geschienen hatte. Seine Resultate, die mit denen, welche Lembert durch die endermatische Methode erhielt, übereinstimmen, bestätigen also auf experimentalem Wege den Vorzug, den man in dieser Beziehung zu allen Zeiten gewissen Partien der Haut eingeräumt hat.

Zu verwundern ist es aber, daß man in dieser Hinsicht der Achselgrube gar zu selten den Vorzug gegeben hat, und doch ist dies eine der ausgezeichnetesten Stellen, die es wohl verdiente, vor allen ausgewählt zu werden. Denn zuvörderst bietet sie einen Vortheil dar, den kein andrer Punct der Haut darbietet, nämlich den, daß man darin das Medicament, das man absorbiren lassen will, gewissermaaßen einschließen kann; dann dürfte auch die Activität, mit welcher die Absorption an dieser Stelle vor sich geht, dieselbe nicht wenig empfehlenswerth machen; denn es ist Thatsache, daß in die Achselgrube gelegte Quecksilbersalbe in derselben völlig verschwindet, also darin vollkommen eingesaugt wird; auch bei mit Opium enthaltenden Salben habe ich in dem Zeitraume von 12—14 Stunden das Nämliche erfolgen sehen. Zwei Mal ist es mir gelungen, mit erstaunender Geschwindigkeit sehr heftige rheumatische Schmerzen in der Schulter durch Einlegen von Campher in die Achselgrube zu beseitigen. Dupasquier hat in der *Revue médicale* einen ähnlichen Fall mitgetheilt. Es ist auch das Mittelfleisch als Stelle für die Absorption gewählt worden, wie dies z. B. Dr. Crescimone gethan, welcher Einreibungen von Sublimatsalbe in diesen Theil machen ließ.

Zu bemerken ist auch noch, daß diejenigen Theile der Haut, welche am besten absorbiren, zugleich auch am meisten transpiriren. Dieser Umstand ist zugleich das einzige Zeichen, welches a priori die Personen unterscheiden läßt, bei welchen die iatraliptische Methode die meisten Aussichten des Erfolges darbietet. Allgemein ist man der Meinung, daß die Activität der Absorption bei jüngeren Personen stärker ist als bei älteren, und stärker auch bei weiblichen Individuen als bei männlichen, ohne Zweifel wegen der größern Zartheit ihrer Haut, daher auch bei ihnen eine geringre Dosis Neapelsalbe zu den Einreibungen angewandt wird. Dann glaubt man auch, daß die Absorption des Abends und in der Nacht thätiger von Statten gehe, als am Tage, weshalb auch Cirillo und die meisten Aerzte stets den Abend für die Frictionen mit Quecksilbersalbe wählten und vorzogen. Diese Meinung stimmt aber nicht gut mit jener andern, eben so allgemein angenommnen überein, daß die Hautabsorption während der Verdauung wenig thätig sey, was demnach dahin führen sollte, den Morgen zu dergleichen Einreibungen vorzuziehen. Da es endlich auch erwiesen zu seyn scheint, daß die Absorption mit der Exhalation in umgekehrtem Verhältnisse steht, so sollte man Alles vermeiden, was diese letztre bethätigen kann, wenn man

Medicamente durch die Haut einzuführen beabsichtigt.

Meist wählt man, um die iatraliptische Methode in Anwendung zu bringen, eine der dem Uebel, das man heilen, den Organ, das man umstimmen will, am nächsten liegenden Gegenden des Hautgebildes. Indeß ist dies ein Vorzug, den man a priori aufgestellt hat, der aber, um vollkommen gerechtfertigt zu seyn, neue Versuche, neue Erfahrungen und Beobachtungen erforderlich machen dürfte. So glaubt z. B. Bally beobachtet zu haben, daß die Medicamente eine um so energischere Wirkung äußern, je näher die absorbirende Oberfläche den Nervencentren liegt. Eine fast ähnliche Meinung ist auch von Lembert ausgesprochen worden; denn nach ihm soll die Wirkung der bei der endermatischen Methode absorbirten Substanzen um so stärker seyn, je weniger entfernt die ausgewählte Stelle sich von dem Organe befindet, das man umzustimmen beabsichtigt. Ein Umstand, welchen die von Chaussier über die Vergiftung durch Schwefelwasserstoffgas angeführten Thatsachen darbieten, trägt besonders mit dazu bei, diese Meinung zu bekräftigen: nämlich die so auffallenden Spuren dieser Vergiftung wären nur in den unter der Haut liegenden Geweben vorhanden; und wo nur eine Gliedmaaße der Berührung des Giftes ausgesetzt gewesen war, habe man die fraglichen Spuren nur in dem Zellgewebe unter der Haut dieser Gliedmaaße angetroffen.

Als absorbirendes Agens betrachtet, steht offenbar die Haut in dieser Beziehung unter den Schleimmembranen und unter den verwundeten Geweben. Denn die Epidermis ist gleichsam eine Schranke, welche die Absorption des der Haut dargebotnen Medicamentes verlangsamt, dieselbe ungewiß macht, oder wohl gar bisweilen den Durchgang dieses Medicamentes ganz verhindern kann. Indeß soll hiemit keinesweges gesagt werden, daß man auf schnelle Wirkungen durch die iatraliptische Methode völlig verzichten müsse, und daß diese es nicht gestatte, zu einer mehr oder weniger approximativen Berechnung der anzuwendenden Dosen zu gelangen; denn dergleichen Behauptungen würden durch eine Menge Beobachtungen und durch die tägliche Erfahrung hinlänglich widerlegt werden. Es geht hieraus nur die einzige Wahrheit hervor, daß man, weil die Absorption durch die Haut mit weniger Geschwindigkeit und auf eine minder vollständige Weise als durch die Schleimmembranen und besonders durch die vorher wund gemachten Gewebe von Statten geht, wenn auch alles Uebrige sich gleich bleibt, doch in den Fällen, wo man eine schnelle Wirkung beabsichtigt, diese letztgenannten Wege vorziehen und, wenn man die Haut vorzieht, dann derselben eine weit stärkre Dosis des Medicamentes zur Absorption darbieten muß.

Sind wohl die Resultate der Absorption eines durch die Haut absorbirten Medicamentes von denen unterschieden, die sie gewesen seyn würden, wenn die Einführung des nämlichen Medicamentes auf einem andern Wege Statt gefunden hätte? Dies ist wenig wahrscheinlich. Denn eine große Zahl von Versuchen, besonders die, welche Orfila angestellt, beweisen, daß zwar die Wirkung einer absorbirten Substanz in Rücksicht ihrer Intensität je nach der Oberfläche, welche zur Einführung derselben gedient hat, verschieden seyn kann, daß aber, dies abgerechnet, diese Wirkung stets dieselbe bleibt. Andrerseits haben aber wieder Chrestien und Rogéry behauptet, daß die durch die Haut eingeführte Digitalis niemals den Pulsschlag langsamer mache. Es möchte daher wohl nöthig seyn, daß man, bevor man aus dieser Thatsache Folgerungen zieht, dieselbe aufs Neue zu constatiren suchte. Demnach kann wohl die Hoffnung, durch die Absorption ganz besondere Wirkungen zu erhalten, auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft durchaus nicht dazu berechtigen, die zu treffende Auswahl zwischen den 3 Einführungswegen festzustellen.

Nicht so verhält sich dies aber mit den topischen Wirkungen. Diese bieten je nach der Oberfläche, die man vorgezogen, unendliche Verschiedenheiten dar; und da sie wohl zuletzt an der definiten Wirkung des Medicamentes Antheil, und zwar oft den größten, haben, so sind sie es, welche in den meisten Fällen die Wahl der Oberfläche, wo jenes applicirt werden soll, bestimmen. Man muß, wenn man aus der Absorption eines Medicamentes Nutzen ziehen will, dasselbe da anbringen, wo seine topische Wirkung das gewünschte Resultat mit herbeiführen hilft oder doch wenigstens ihm nicht hinderlich ist; um so mehr aber muß man daher diejenigen Oberflächen vermeiden, wo seine Application das Uebel, das man heilen will, noch mehr verschlimmern würde. In Folge der richtigen Berechnung dieser Nachtheile und Vortheile verdient dann die iatraliptische Methode hauptsächlich den Vorzug, den man ihr einräumt.

Durch ihre Epidermis geschützt, ist die Haut wenig fähig, die topischen Wirkungen zu empfinden, und diese Wirkungen gehen, wenn sie ja hier sich zeigen, nur höchst selten über den Grad einer unbedeutenden Entzündung hinaus. Auch sind die Resultate, die man mittels der Absorption von Medicamenten durch sie erhält, im Allgemeinen weit freier und weniger theuer erkauft. Allein auf ein verwundetes Gewebe, z. B. auf die von der Epidermis befreite Lederhaut gebracht, verursachen Arzneistoffe häufig eine solche Reizung, daß man ihren Gebrauch aussetzen muß. Die topische Wirkung der Medicamente auf die Geschmacksorgane erweckt bei vielen Kranken, besonders aber bei Kindern, einen großen Ekel und Widerwillen, der durch nichts überwunden werden kann.

Andere Male ist wieder die Deglutition unmöglich, oder der Magen hebt sich gegen die Substanz, die man in denselben einführt, und gibt sie sogleich wieder von sich. Wie viele Krankheiten des Verdauungsapparates gibt es, die weit schmerzhafter, weit intensiver, ja tödtlich gemacht werden würden, wenn man Medicamente in denselben einführen wollte, und deren Absorption doch durch den nämlichen Apparat von dem größten Nutzen seyn würde. Sehr oft verbietet auch die dem Kranken vorgeschriebne Nahrungsdiät das Einführen eines Medicamentes in die Nahrungswege, indem man befürchtet, daß dieses die Verdauung störe, oder diese letztre die Wirkung des Medicamentes verzögre, verhindre oder wohl gar zum Nachtheile umändre. In diesen Fällen aber müßte man entweder das Medicament wegen der Diät oder diese wegen des Medicamentes aufgeben. Zwar ist es keinem Zweifel unterworfen, daß man die arzneilichen Substanzen weniger schnell und unregelmäßiger durch die Haut in den Körper einführt, als durch den Verdauungsapparat; allein wenn ich der vielen Nachtheile gedenke, die ich in den Fällen, wo man Medicamente durch diesen Apparat absorbiren ließ, gesehen habe, so ist es bei mir zur festen Ueberzeugung geworden, daß man in einer Menge von Krankheiten, nicht blos chronischen, sondern auch acuten, nur in den schlimmsten Fällen zu jener Methode seine Zuflucht nehmen darf, was freilich gerade das Gegentheil von dem Verfahren ist, das man gegenwärtig allgemein angenommen hat [bei uns in Deutschland ist man noch fern davon, wenigstens von der endermatischen Methode und der, welche in Einreibungen von Medicamenten in die Schleimhaut besteht].

Die endermatische Methode bietet zwar nicht die Nachtheile, nicht die zahllosen Gefahren dar, von denen wir so eben gesprochen haben [und welche nämlich die Einführung der Medicamente in den Organismus durch Einreiben derselben in die Schleimhäute darbietet, und die der Verf. etwas zweideutig und unverständlich als Absorption durch den Verdauungsapparat bezeichnet: denn Absorption findet ja schon im Magen Statt, wo Arzneimittel unmittelbar durch die Deglutition in denselben gebracht worden sind. Ueberhaupt herrscht in dem vorhergehenden Satze eine Unklarheit, die diesem von den früheren bedeutend abstechen läßt; man merkt es dem Verf. an, daß er gern dem Schlusse zueilt: denn nur wenige Puncte stehen darin mit einander im Zusammenhange, und die, welche diesen Zusammenhang darbieten, scheinen wieder das Vorgesagte umzustoßen]. Ja die endermatische Methode steht sogar weit über der iatraliptischen und über der Einführung der Arzneimittel durch die Schleimmembranen, weil man durch sie weit schnellere Wirkungen erhält, und weil sie es gestattet, die Dosen mit mehr Genauigkeit zu berechnen und der Statt findenden Absorption Einhalt zu thun, wenn sie noch nicht beendigt ist. Allein der Nutzen der endermatischen Methode wird auch durch zahlreiche Unmöglichkeiten beschränkt. Man muß meist eine besondre Oberfläche dazu wählen und stößt nicht selten, im Betreff dieser Wahl, auf Widerwillen, auf Vorurtheile, die sich nicht immer bekämpfen lassen. Da man nur sehr kleine Oberflächen auswählen darf, so kann man darauf nur solche Medicamente absetzen, die schon unter einem kleinen Volumen eine starke Wirkung bergen, wodurch die Zahl derer, die man auswählen kann, unendlich eingeschränkt wird. Außerdem gibt es unter diesen viele, deren Berührung so schmerzhaft ist, daß man ihre Anwendung ganz aufgeben muß. Oft reizt die Berührung die gemachte Wunde und verändert ihre Beschaffenheit so sehr, daß diese vertrocknet, am Einsaugen verhindert wird. Die endermatische Methode ist daher ein sehr beschränktes Einführungsmittel, aber doch dasjenige, was den Hauptwerth der iatraliptischen Methode im Allgemeinen ausmacht.

Diese letztre steht zwar, im engern Sinne genommen, im Betreff der Schnelligkeit und Zuverlässigkeit ihrer Wirkungen, der endermatischen Methode und der Absorption durch die Schleimmembranen bedeutend nach, hat aber vor diesen beiden letzteren wieder in sofern, als sie gar keine, oder eine schwache oder doch unbedeutende örtliche Wirkung hervorbringt, unendlich viel voraus. Endlich gestattet sie auch den Gebrauch einer Menge von Medicamenten, welche bei der endermatischen Methode nicht benutzt werden können.

[Schließlich machen wir hier noch auf ein in der neuesten Zeit erschienenes Werk aufmerksam, das ganz auf den obigen Gegenstand sich bezieht und unter anderen von **Choulant** in **Schmidt's** Jahrbüchern d. Med. (Bd. XI, S. 340) höchst günstig beurtheilt worden ist. Es führt folgenden Titel: „C. J. van Cooth, Medicina externa morborum internorum, sive methodi iatralepticae et endermaticae expositio historica, physiologica et therapeutica nec non utriusque comparatio; Trajecti ad Rhenum, 1834. gr. 8.]

(Leop. Deslandes.)

Iatrochemia; die medicinische Chemie. — Dieses Wort soll die Anwendung der chemischen Theorien auf die Erklärung der medicinischen Thatsachen bezeichnen; denn da unaufhörlich im Innern des lebenden Organismus moleculäre Erscheinungen vorgehen [also Processe, wo die Molecülen der verschiedenen Bestandtheile des Körpers theils sich von einander trennen, theils sich wieder anderen zugesellen, mit ihnen neue Verbindungen eingehen, theils ganz aus dem Organismus ausgeschieden und wieder durch neue gleicher Art ersetzt werden, theils endlich mit einan-

der beständig in festem Zusammenhange bleiben, doch mit Länge der Zeit — ohne aber aus ihrem Zusammenhange zu treten, ja vielmehr noch weit inniger sich mit einander verbindend — quantitative, hauptsächlich aber qualitative Veränderungen erleiden], so wird man es begreiflich finden, daß man sie natürlich durch die bereits erworbenen Kenntnisse von denselben Erscheinungen, welche uns die des Lebens beraubten Körper darbieten, zu erklären suchte. Allein die chemischen Erscheinungen und Vorgänge im lebenden Organismus oder, wenn man so will, die Erscheinungen der **lebenden oder belebten Chemie** (Chemie vivante), sind meistentheils so sehr complicirt, und es drängen sich darin so viele Elemente zusammen und verschmelzen darin gleichsam mit einander, daß die Gründung einer vollkommnen und streng richtigen Theorie über diesen Lebenschemismus meist über unsre Kräfte geht.

Man wird einsehen, wie leicht da Fehler begangen werden können, wenn man sich mit Auflösung von so viel unbekannten Problemen beschäftigt, besonders wenn man diese Auflösung zu frühzeitig wagt, d. h. ehe sich noch auf nur einigermaaßen etwas Positives fußen läßt. Wir ersehen dies klar und deutlich aus der Geschichte der Medicin; denn wie viele chemische Theorien und Doctrinen sind nicht seit **Paracelsus, Sylvius de le Boë** schlafen gegangen, um nimmer wieder zu erwachen! Indeß darf man deshalb den Muth nicht verlieren: denn wenn wir unsere Versuche und Erfahrungen vervielfältigen, unsere Explorationsmethoden immer mehr vervollkommnen und aus den positiven Thatsachen nur die darin enthaltenen unumstößlichen Folgerungen ziehen, so können wir mit der Zeit in die Categorie der zuverlässigsten chemischen Theorien eine ziemlich gute Anzahl der theils normalen, theils Krankheit erzeugenden (morbiden) Actionen, von welchen der menschliche Körper der Herd ist, eintreten lassen. Man müßte von einem sehr engherzigen Systeme des **Vitalism** durchdrungen seyn, um anders zu denken; indeß ist glücklicherweise die Zeit aller **ausschließlichen** Systeme ohne Wiederkehr verschwunden, und weniger als jedes andre System würde wohl der reine Vitalism den Versuch wagen, uns seine Gesetze aufzudringen.

Ich habe bereits in anderen Artikeln dieses Werkes (m. s. **Acrimonia** und **Humorismus**) dargethan, worin die Unvollkommenheiten bestanden, welche die alten chemischen Theorien über gewisse Erscheinungen des Organismus unvermeidlich darbieten mußten; ich werde daher hier nicht wieder darauf zurück kommen. Gegenwärtig, wo die Chemie der Medicin ihre erleuchtende Fackel leiht, ohne daß man aber deshalb jemals behaupten wird, daß sie allein diese ganze unermeßliche Wissenschaft begründet, gegenwärtig, sagen wir, würde es zuverlässig von hohem und wichtigem Interesse seyn, die Thatsachen, welche beweisen, bis zu welchem Puncte eine verständige Anwendung der Chemie auf die Medicin zu den Fortschritten dieser letztern mit beigetragen hat, zu einem Ganzen zu vereinigen. Allein eine solche Arbeit würde die uns vorgezeichneten Grenzen dieses uns zur Bearbeitung übergebnen Artikels sehr überschreiten. Wir begnügen uns daher, hier blos so viel zu sagen, daß von allen Theilen der Pathologie (denn die Physiologie gehört nicht in den Bereich dieses Werkes), welche die Chemie am meisten aufgeklärt hat, unstreitig die Toricologie oder die Geschichte der Gifte den ersten Rang einnimmt. Unter den **zufälligen Krankheitsproducten** gibt es einige, wie z. B. der Eiter, die Tuberkeln, die Melanose rc., wo wir im Betreff einer genauern Kenntniß derselben den chemischen Untersuchungen, von denen sie der Gegenstand gewesen sind, bereits viel zu verdanken haben. Man muß nur bedauern, daß diese Untersuchungen sich nicht mehr vervielfältigen, was einestheils von den damit verbundenen Schwierigkeiten und anderntheils davon abhängt, daß die **ausgezeichneten** Talente, die Mühe und Zeit darauf verwenden könnten, keine hinlänglichen Aufmunterungen erwarten. Niemand wird es unbekannt seyn, was die Chemie für die Geschichte und nähere Kenntniß einer Menge von Concretionen gethan, die sich im Innern des Organismus und in gewissen Behältern, wie z. B. der Harnblase, der Gallenblase rc., bilden.

Auch glaube man ja nicht mit gewissen Aerzten — deren Verstandeseinsicht den Horizont, den sie umfaßt, für die Grenzen der medicinischen Welt hält — daß gute chemische Erklärungen in der Medicin (nämlich in Bezug auf Krankheiten und deren Heilung) blos Vorwitz und auf keine Weise für die Praxis nützlich oder auf dieselbe anwendbar wären. Die so denken, sind auf falschem Wege; denn genaue Kenntniß von der Natur der Krankheiten ist sicher eines der wichtigsten Ergebnisse, ein vortrefflicher Führer für die rationelle und zugleich für die Experimentaltherapie; und wenn es wahr ist, wie der große **Bichat** sagt, daß alle therapeutischen Systeme den pathologischen Doctrinen, die gleichsam auf jene **zurückwirken** (refluer), untergeordnet sind, so ist es klar, daß diese Zurückwirkung (reflux) zwar unvermeidlich unheilbringend, wenn die pathologischen Lehren irrig sind, dagegen aber im entgegengesetzten Falle äußerst nützlich und heilsam ist, wenn die Behandlung legitim von der wahren, klaren und positiven Kenntniß der Natur der Krankheit hergeleitet wird.

Ist es nicht eine Kenntniß dieser Art, welcher unsre chirurgische Therapie jene Macht und Herrschaft, jene Gründlichkeit verdankt, worauf wir mit Recht so stolz sind? Doch kann man aus der Medicin selbst den Beweis von dem schöpfen, was wir hier behaupten.

Gewiß wird wohl Niemand leugnen, daß die Behandlung der Vergiftungen wesentlich auf der erworbnen Kenntniß von der Natur der Gifte beruht, deren unheilbringende Wirkungskraft **neutralisirt** werden muß. Wenn endlich irgend Einer noch an der therapeutischen Wichtigkeit, welche sich auf die erlangten chemischen Kenntnisse bezieht, mit denen die Geschichte gewisser Krankheiten bereichert werden kann, zweifeln sollte, den verweisen wir mit seiner Ungläubigkeit auf den von **Magendie** bearbeiteten Artikel **Lithiasis** dieses Werkes, und er wird sich dann zuverlässig zu unsrer Meinung bekennen.

Es würde zwar im Betreff der Pathologie widersinnig seyn, alle Vorgänge im lebenden Organismus auf die Gesetze der Chemie beziehen zu wollen; allein vielleicht noch weit widersinniger würde es seyn, jede Art von Anwendung der chemischen Theorien auf die physiologischen und pathologischen Erscheinungen geradezu zu verwerfen: Iliacos intra muros peccatur et extra.

(J. **Bouilland.**)

[**Iatromathematicus, Iatromechanicus** (von ἰατρός, Arzt, und μαθεματικός); **Jatromathematiker, Jatromechaniker.** — Es ist dies ein Name, womit man eine ärztliche Schule oder Secte belegt hat, die den Menschen mit einer einfachen Maschine verglich, diesem zufolge die Erscheinungen des thierischen Organismus nach den Gesetzen der Statik und Hydraulik erklärte und diese Erscheinungen strengen Berechnungen unterwerfen wollte. Indeß waren die Alten hinter dieser Erklärung, welche mehr dem 17. Jahrhunderte entspricht, weit zurückgeblieben: denn ihnen war ein Jatromathematiker ein solcher Arzt, der zugleich Astrologie trieb und die Krankheiten aus den Constellationen der Gestirne ableitete, wie dies die ägyptischen und mehrere Aerzte des Mittelalters thaten. Gegenwärtig aber versteht man, streng genommen, darunter denjenigen Arzt, der die Mathematik als Grundlage der Physiologie und Medicin ansieht, diese nach mathematischen Principien lehrt und so die Kranken heilen will.

Borelli, der um die Mitte des 17. Jahrh. Prof. in Pisa und Florenz war, und den der damals ganz neue Einfluß **Galilei's**, verbunden mit einem natürlichen Hange und Talente, zu dem Studium der Experimentalphysik und der mathematischen Wissenschaften trieb, soll der Begründer dieses Systemes seyn — was aber, wie die Geschichte der Medicin beweist, schon längst vor ihm, wenn auch nicht immer unter einem besondern Namen, bekannt war — und ihn die neue glückliche Anwendung, die er von den Grundsätzen der Statik auf die Theorie von der Bewegung der Thiere gemacht hatte, auf den Gedanken gebracht haben, auch alle andere körperliche Verrichtungen durch die Gesetze der Mechanik zu erklären. Im Betreff dieses Letztern kann, der Geschichte nach, **Bellini** die Priorität nicht abgesprochen werden, so daß man sagen kann, er ist der Stifter des **Jatromechanismus**, den er geschickt mit der längst vor ihm vorhandnen, aber von ihm cultivirten und von allem Astrologischen gereinigten **iatromathematischen Lehre** geschickt zu verbinden wußte.

Sehr richtig konnte zwar **Borelli** durch die Gesetze der Mechanik beweisen, daß die Knochen der Thiere wahre Hebel sind, die durch Kräfte, welche die Muskeln darstellen, um die Gelenke herum, die er als die Stützpuncte betrachtete, in Bewegung gesetzt werden; allein er verfiel in große Irrthümer, als er, wie in seinen anderen Anwendungen der Statik auf die Physiologie und Pathologie, auf dieselbe Weise auch die Muskelkraft genau berechnen wollte. Desto besser gelang es ihm aber mit dem Mechanismus der Respiration, von dem er die bis zu jener Zeit zweckmäßigste Ansicht gab, und die Lungen bei den Bewegungen, die sie erleiden, für passiv ansah. Die Verdauung war ihm ebenfalls ein blos physischer Act, so daß er den Magen des Menschen mit dem der Vögel verglich und die zerreibende Kraft dieses Eingeweides einem Gewichte von 1350 Pfunden gleichschätzte. Die Secretionen berechnete er ebenfalls nach dem Durchmesser der Gefäße. Die Entstehung vieler Krankheiten erklärte er vorzüglich aus der Abnormität des Nervensaftes.

Vorzüglich aber war es **Bellini, Borelli's** Schüler und Nachfolger, der den systematischen und mithin falschen Theil der iatromathematischen Principien entwickelte, besonders aber den Mechanismus der Absonderungen studirte. Diese Verrichtungen wurden durch die Verschiedenheit des Durchmessers der Gefäße, durch die Krümmung, die Faltung der Absonderungsgefäße, durch die Verschiedenheit der Winkel, unter denen sie sich von den Arterien trennen, erklärt. Die Ursachen der Fieber und der Entzündungen lagen für ihn in der Stokkung des Blutes und seiner Verdickung in den Capillargefäßen in Folge der unregelmäßigen Bewegung dieser Flüssigkeit.

Indeß verbreitete sich diese Lehre vom Jatromechanismus auch in anderen Ländern. So nahm z. B. in Frankreich der berühmte **Sauvages** wirklich einen Theil der mechanischen Principien an, die er mit dem Animismus **Stahl's** verband. Noch weit leichtern Zugang fanden aber die iatromathematischen Principien in den anderen Ländern Europas. So nahm unter anderen **Hoffmann**, ohne sich aber mit der unfruchtbaren Anwendung des Calculs auf die Erscheinungen des thierischen Organismus abzugeben, einige von den Ansichten der mechanischen Aerzte an, doch mit der Einschränkung: „daß der Mechanismus allein nicht Alles zu erklären vermöchte.“ Ganz vorzüg-

lich aber trug Boerhaave durch seinen Namen, seinen Ruf und das Verführerische eines in allen seinen Theilen mit einer unendlichen Kraft verbundnen Systemes zur Verbreitung der mechanischen Erklärungen bei. Dieser berühmte Arzt verband nämlich die Lehren der Humoralpathologie eines Sylvius mit den Ideen der alten Methodisten und denen der iatromathematischen Aerzte, die besonders aus den Vorlesungen seines Lehrers Pitcairne geschöpft waren, welcher letztre, beiläufig gesagt, mit Baglivi, der wenigstens das Beste aus dieser Lehre angenommen zu haben scheint, die Entstehung vieler Krankheiten aus dem aufgehobnen Gleichgewichte zwischen den festen und flüssigen Theilen und in den Zweigen der Arterien zu erklären suchte.

Allein alle seine Vorgänger der iatromathematischen Lehre übertraf der berühmte Bernouilli, indem er nicht blos die elementare Geometrie auf die Physiologie anwendete, sondern auch noch den differentialen und integralen Calcul und die Theorie der Curven, die er entdeckt hatte, durch welche nur zu gelehrten Mittel er alle Verrichtungen des menschlichen Körpers erklärte. Späterhin verband Keill mit dem iatromathematischen Systeme die Theorie von der Attraction, die Analyse und die Logarithmenrechnung. Die Attraction und die verschiedenartige Geschwindigkeit des Blutes erklärten ihm die Absonderungen; gleich Pitcairne und Cole leitete er auch die Veränderung des Kreislaufes von den Gesetzen der Hydrodynamik ab und berechnete mathematisch die Schnelligkeitsverhältnisse des Blutes nach denen des Durchmessers der Stämme, Aeste und Zweige. Er berechnete die Kraft des Herzens und fand sie nur einigen Unzen gleich, während Borelli sie mehreren 1000 Pfunden gleichgeschätzt hatte; nach ihm sollte ferner die Quantität der Nahrungsmittel und Getränke sich zu der Ausdünstungsmaterie wie 2, 2 zu 1 verhalten; auch berechnete er die Gesammtmasse der Ausdünstung während 24 Stunden auf 31 Unzen und bewies, was noch weit wichtiger ist, daß die Unterdrückung der Hautausdünstung oft keine Gefahr nach sich zieht, oder wenigstens nicht als die allgemeine Ursache von Krankheiten, die man gewöhnlich dadurch entstehen läßt, angesehen werden kann.

Die von Keill auf solche Weise eröffnete Bahn verfolgte nun eine große Menge englischer Aerzte, von denen A. Thomson, H. Pamberton, G. Cheyne und R. Robinson, welche die Wahrnehmungen den oscillatorischen Bewegungen der für vibrirende Saiten gehaltenen Nerven zuschrieben: eine mechanische Erklärung, die in den neueren Zeiten unter einer scheinbaren Form wieder aufgenommen worden ist, die berühmtesten sind. Ein andrer Arzt jener Zeit, Jurine, widerlegte Keill's Berechnungen über die Kraft des Herzens; demnach sollte dieses Organ das Blut mit einer Kraft von 3 Pfd. auf 1 Zoll in dem Zeitraume von 1 Minute vorwärts treiben. Ein dritter Arzt, G. Martine, glaubte in der Reibung der Blutkügelchen an den Wandungen des Herzens und der Gefäße die Ursache der thierischen Wärme gefunden zu haben, und Richard Mead, der sich vorzüglich mit den Wirkungen der Gifte beschäftigte, erklärte diese ebenfalls auf rein mechanische Weise. In Deutschland waren die iatromathematischen Untersuchungen von Hamberger, Schreiber, Krüger u. m. A. fortgesetzt worden

Indeß gab es Aerzte, welche zwar zu jener Zeit lebten, aber sich doch nicht ganz von den herrschenden iatromathematischen Principien mit fortreißen ließen; zwei derselben, Boerhaave und Baglivi, haben wir schon genannt; doch verdienen in dieser Beziehung besonders noch ein Sydenham, Brendel, Morton und Huxham namhaft gemacht zu werden, welche bereits, mit den beiden vorgenannten, die Unanwendbarkeit der iatromathematischen Lehren auf die Praxis einsahen und sich, wenn auch zum Theil noch so Manches von diesen Lehren annehmend, doch hauptsächlich auf unbefangne Beobachtung der Natur, auf genaue Schilderung der Krankheitssymptome, also auf ächt Hippokratische Empirie beschränkten. Und wenn auch Boerhaave, wie wir bereits weiter oben angedeutet haben, statt der fraglichen Lehre ein aus der rohen Corpuscularphilosophie, den Theorien der älteren Dogmatiker und der neuen Chemiatrie, vorzüglich der Schärfetheorie Floyer's, aus den Ideen der alten Methodisten, namentlich Pitcairne's, &c. zusammengesetztes System der Humoralpathologie aufführte, welches in Verbindung mit einigen beibehaltenen rohen mechanischen Grundsätzen bisweilen zu den gröbsten Mißgriffen führte, so sah doch dieser helle Kopf den Unterschied zwischen Theorie und Praxis sehr wohl ein, und suchte, bei allen seinen Irrthümern, doch sehr nachdrücklich die unmittelbaren Beobachtungen des Körpers und seine Erscheinungen als einen Hauptpunct des medicinischen Studiums darzustellen.

Bekanntlich hat sich die Lehre Boerhaave's lange Zeit hindurch eines sehr hohen Rufes erfreut, und da kein Artikel dieses Werkes von ihr im Besondern spricht — was sehr natürlich ist, da sie, aus verschiedenen Namen gebildet, mit keinem besondern Namen belegt worden ist: man müßte ihr denn ihres Gründers eignen Namen geben, wie man dies mit dem Brownianismus und in der neuesten Zeit mit dem Broussaisismus &c. gethan — so glauben wir den Dank unserer Leser zu verdienen, wenn wir hier die leichte Skizze von ihr wiedergeben, welche Delorme im Dict. de méd. (Art. *Acrimonie* und *Intromathématique*) davon entworfen hat.

Im Betreff der Acrimonia (s. d.) unterschied derselbe folgende 5 Arten: 1) eine

mechanische, die durch die Veränderung der Molecülen der Flüssigkeiten, welche feste oder scharfe Winkel annehmen sollten, bewirkt wurden; 2) eine salzige, die salzsauer, ammoniakalisch, sauer, alkalisch, fix oder flüchtig, einfach oder zusammengesetzt war; 3) eine ölige, die das Product eines verbrannten, salzigen und scharfen Oeles seyn sollte; 4) eine seifenartige, den thierischen und vegetabilischen Giften analoge; 5) eine aus den 4 vorhergehenden zusammengesetzte, oder durch die in den Körper gebrachten Schärfen hervorgebrachte. Späterhin aber modificirte Boerhaave seine Ansichten in dieser Beziehung dahin, daß er bloß 2 Arten der Acrimonie, nämlich die saure und alkalische, statuirte.

Die saure sollte nach ihm von dem Gebrauch gewisser vegetabilischer Nahrungsmittel herkommen und die Zähigkeit der Säfte veranlassen; sollte sich bei Individuen, deren Blut von keiner guten Beschaffenheit ist, und bei denen Schwäche der Fiber, der Gefäße, der Eingeweide und ein Mangel vitaler Bewegung vorhanden war, entwickeln. Ihren Hauptsitz verlegte er in die Verdauungswege, wo sie auch entstehe, von hier aber in das Blut und die übrigen Säfte übergehe. Als ihre Folgen nennt er: saures Aufstoßen, Hunger, Magendrücken, Flatulenz, Krämpfe, verschiedne Veränderungen der Galle und des Blutes. Die Excremente riechen saüer, und dadurch entstehen Hautjucken, Pusteln, Geschwüre; Gehirn und Nerven werden gereizt; und es zeigten sich Convulsionen und verschiedene Störungen der Circulation.

Dagegen werden von Boerhaave als Ursachen der alkalischen Acrimonie folgende aufgeführt: der Genuß thierischer Nahrungsmittel oder alkalescirender Vegetabilien, der Ueberfluß eines an Nahrungsstoffen reichen Blutes, die Energie der Gefäße und der Eingeweide, das Vorherrschen der wirksamen Gallenstoffe, gänzliche Ruhe, so wie unmäßige Bewegung, indem erstre die Lebensbewegung erschlaffe oder letztre sie reize; endlich große Hitze. — Die Folgen dieser alkalisch-scharfen Säftebeschaffenheit beständen darin, daß dabei der Appetit verloren gehe, Durst und fauliges Aufstoßen veranlaßt werde; daß ein übler Geruch aus dem Munde sich bemerkbar mache; daß das Innere der Mundhöhle, Zunge, Gaumen rc., einen salzigen, bittern und fauligen Ueberzug bekomme; daß Widerwille gegen Speisen, ausgenommen gegen wässerige und saure Substanzen, vorhanden sey; daß wegen der Zusammensetzung der Säfte aus nicht assimilirbaren und fauligen Stoffen ebenfalls faulige Durchfälle, Krampf- und Entzündungscoliken, mit dem Gefühle einer unangenehmen Hitze, zum Vorschein kämen; daß späterhin eine faulige Auflösung auch das Blut ergreife, und in demselben eine alkalinische, ölige, volatile Acrimonie sich entwickele, wodurch es zur Ernährung untauglich werde; daß endlich die gestörte und aufgehobne Thätigkeit der festen und flüssigen Theile zur Fäulniß der Excremente, zur Entwickelung von hitzigen Fiebern, Entzündung rc. Veranlassung gebe.

Dies wäre das Hauptsächlichste aus Boerhaave's Lehre von der Acrimonie der Säfte. Wir theilen nun daraus im Folgenden das mit, was sich auf den mechanischen Theil derselben bezieht. — Nach Boerhaave ist die einfache, den Bestandtheil aller Organe ausmachende Faser mit einer eigenthümlichen Cohäsionskraft begabt, die sie fähig macht, in einem gehörigen Maaße dem Andrange der Flüssigkeiten nachzugeben und auf sie zu reagiren. An die Erhaltung dieser Kraft sey auch die Erhaltung der Gesundheit gebunden; werde daher diese Kraft vermehrt oder vermindert, so werde dadurch Krankheit bedingt: Vermehrung dieser Kraft ziehe nämlich Rigidität der Faser, und ihre Verminderung eine Schwäche oder Erschlaffung dieser letztern nach sich. Schwäche der Faser führe aber jenen Zustand herbei, wo sie zerreißt, indem sie dem Andrange der Flüssigkeiten, deren Stoß sie während der natürlichen Ausübung der Verrichtungen, oder bei etwas vermehrter Lebensbewegung — was oft geschehe, ohne daß die Gesundheit im Allgemeinen gestört sey — empfange, nicht zu widerstehen vermöge. Diese Schwäche veranlasse die Erweiterung, die Ruptur der Gefäße, den Mangel an Reaction dieser Gefäße auf die Flüssigkeiten, die Stagnation und Extravasation dieser letzteren rc. Die Erschlaffung der Faser sey nur eine besondre Art der Schwäche, ein Mangel an Elasticität, vermöge dessen sie sich verlängern könne, ohne daß sie bei irgend einem Andrange zerreiße und nachzugeben vermöge, gerade wie ein sehr hämmerbares Metall, was sich leicht ausdehnen läßt.

Was den entgegengesetzten Zustand, die Rigidität der Faser betrifft, so sollen dadurch die Veränderungen der Gefäße, ihr zu beträchtlicher Widerstand und die Hindernisse für den Kreislauf bedingt werden. Dann sollen die Gefäße, die aus der einfachen Faser, so wie die Organe, die aus Gefäßen bestehen, ähnliche krankhafte Zustände wie die der constituirenden Faser darbieten und auf diese verschiedenen Zu-
beziehen. (Die Alkalinät und die Acidität der
stände eine Anzahl bekannter Krankheiten sich
Säfte sollen wieder andere umfassen; die Veränderung der festen Theile und die der Säfte abwechselnd Ursache und Wirkung der einen oder andern krankhaften Veränderung werden.)

Allein für den merkwürdigsten Punct in Boerhaave's Lehre hält Delorme seine Theorie der Entzündung durch Obstruction und Error loci, die hauptsächlich auf die Annahme von immer kleiner werdenden Gefäßen gegründet ist. Die Vermehrung der Blutbewegung veranlasse einen beträchtlichen Stoß auf die Wandungen der Gefäße, eine stärkre Reaction dieser letzteren auf das Blut,

eine stärkere Compression der Molecülen der Flüssigkeiten unter einander; die Folge davon sey: eine Vermehrung der Wärme, die Entbindung der wäßrigen Theile des Blutes, die Verdickung und entzündliche Gerinnbarkeit desselben, die Erweiterung der Gefäßstämme (die gezwungen werden, eine größre Quantität dieser Flüssigkeit aufzunehmen), der Zufluß einer dickern Flüssigkeit in die Capillargefäße, das Eindringen der rothen Blutkügelchen in Gefäße, die gewöhnlich nur seröse Theilchen aufnehmen, endlich die Verstopfung und Zerstörung dieser Gefäße, die zu Entzündungen, zur Eiterung, zum Brande, zum Scirrhus Veranlassung geben. Die Verstopfung hänge von der Verengerung des Gefäßes, oder von der Volumenvermehrung der flüssigen Molecülen, die in dasselbe eindringen, oder von diesen beiden Ursachen zugleich ab. Die Rigidität der Faser könne unter anderen Ursachen ebenfalls zur Verengerung der Gefäße Veranlassung geben. Das Volumen der Molecülen werde durch eine zu große Klebrigkeit des Fluidums, welches sich nicht so leicht wie vorher theilt, um in sehr kleine Gefäße einzudringen, vermehrt. Dieses Volumen sey verhältnißmäßig noch zu beträchtlich, wenn Molecülen in Gefäße eindringen, die sie gewöhnlich nicht aufnehmen, und die zu eng sind, als daß das Fluidum darin frei circuliren könnte. Die Flüssigkeiten sollen ebenfalls Obstructionen veranlassen können, weil ihre Kügelchen, nach Veränderung ihrer Figur, oder nach Vereinigung mehrerer Molecülen mit einander, nicht mehr zu der Oeffnung des Gefäßes, durch das sie gehen sollen, angemessene Dimensionen haben, oder mit der am wenigsten günstigen Dimension in dasselbe eintreten.

Sehr richtig bemerkt Delorme am Schlusse dieser flüchtigen Skizze von Boerhaave's Lehre, daß sich in derselben die Quelle physiologischer und pathologischer Ansichten, die in vielen Schulen geherrscht, und von denen einige sich in der gewöhnlichen medicinischen Theorie noch erhalten haben, unmöglich verkennen lasse.

Endlich hat sich auch in den neueren Zeiten und in allen Ländern, wo man die Wissenschaft des Menschen cultivirt hat, eine Classe von physiologischen Aerzten gebildet, die man ebenfalls Jatromechaniker nennen könnte, wenn diese Benennung nicht denen, die von dieser Lehre eine falsche oder mißbräuchliche Anwendung machten, vorbehalten werden müßte. Denn diese Aerzte unterwerfen, nach dem von Magendie so ehrenvoll gegebnen und fortgesetzten Impulse, alle Verrichtungen dem Versuche; studiren, wie Delorme sagt, die organischen Bedingungen der Lebenserscheinungen; untersuchen, in wiefern diese letzteren sich denen mancher Erscheinungen nähern, welche die unorganischen Körper darbieten, und bemühen sich, die freilich nur noch wahrscheinliche Ansicht, daß nämlich die allgemeinen Gesetze der Materie den innersten Acten der organischen Körper vorstehen, in eine erwiesne Wahrheit umzuwandeln. (Man vergl. nur in dieser Beziehung „Magendie, Vorlesungen über die physikalischen Erscheinungen des Lebens;" 1. u. 2. Bd.; Köln, 1837. gr. 8.). Kurz, man darf wohl behaupten, daß manches Gute aus dieser, wenn gleich einseitigen, iatromathematischen Schule vergessen worden ist, was in unsrer Zeit für Physiologie und Pathologie von hoher Wichtigkeit seyn wird, sobald ein genialer Kopf es hervorhebt, und wir glauben, daß sich, besonders was das auf die Physiologie daraus Angewandte betrifft, in Magendie der rechte Mann dazu gefunden hat.

Auch Delorme läßt in dieser Hinsicht jener alten Schule Gerechtigkeit widerfahren, indem er am Schlusse seiner Abhandlung von dem Jatromechanismus sagt: „Wenn wir den Einfluß des iatromechanischen Systemes auf die Praxis der Medicin und auf die Wissenschaft im Allgemeinen erwägen, so müssen wir anerkennen, daß die verschiedenen darauf Bezug habenden Theorien unter allen medicinischen Theorien der Menschheit noch am wenigsten geschadet, ja sogar mehrere vortheilhafte Resultate gehabt haben. In der That hat dieses System der Therapeutik wenig Indicationen geliefert, weshalb auch die meisten seiner Anhänger eine widersprechende Unterscheidung zwischen der Praxis und der Theorie aufstellten. Baglivi, welcher ebenfalls alle Erscheinungen des Organismus durch die Gesetze der Mechanik erklärte, hat doch" (und gleich ihm, wie wir bereits oben bemerkt haben, auch Boerhaave) „in seiner Praxis die nämlichen Regeln, wie die Hippokratische Schule, nämlich die durch Beobachtung und Erfahrung dictirten Regeln befolgt. Andrerseits haben die mechanischen Erklärungen der Wissenschaft in sofern Nutzen gebracht, als sie dazu beitrugen, die Theorien einer ausschweifenden Humoralpathologie in Vergessenheit zu bringen, die nicht die nämliche Unschädlichkeit für sich hatten; als sie ferner die Aufmerksamkeit auf die Zusammensetzung der festen und flüssigen Theile und auf das Studium der wenig oder schlecht gekannten organischen Erscheinungen richteten, und als sie uns endlich auf die Bahn einer richtigen Anwendung der physischen Wissenschaften, auf die Medicin, brachten."]

(P.)

Iatropha *L.* (nach Linné von *ἰατρόν*, Heilmittel, und *φαγω*, ich esse; doch bedeutet hier *ἰατρόν* nicht Heilmittel, sondern die Belohnung des Arztes); franz. Médicinier; engl. und holl. Iatropha; Jatrophe, Brechnuß. — Man benennt so eine Pflanzengattung aus Jussieu's Familie der Euphorbiaceae und Linné's Monoecia Monadelphia, deren Arten Bäume, Sträuche, doch seltner Kräuter

sind, die sämmtlich einen Milchsaft enthalten. Die Blätter stehen abwechselnd, sind bisweilen unten mit 2 Drüsen versehen, einfach, oder öfters lappig und handförmig, glatt oder mit drüsigen Borsten und Brennspitzen besetzt; die Blüthen haben gewöhnlich keine dunkelen Farben und bilden achsel- oder endständige Sträuße. Man kennt bis jetzt etwa 20 Arten, von denen nur 5 in Asien wachsen, die übrigen aber sämmtlich Amerika angehören. Wir haben hier blos 2 Arten zu betrachten, deren erste die neueren Botaniker nicht mit zur Gattung Iatropha zu rechnen geneigt sind.

Dies ist nämlich 1) Iatropha Manihot *L.* (franz. Médicinier Manioc; engl. Cassada oder Cassava); die brodgebende Brechnuß, gewöhnlich Maniok, Cassave, Tapioka genannt; denn sowohl Plumier, als Tournefort u. m. A. betrachten diese Pflanze als den Typus einer eignen Gattung, welche sie Manihot nannten, die aber Linné mit Iatropha vereinigen zu müssen glaubte; und in der That ist man gegenwärtig fast allgemein der Meinung, daß diese zu den Euphorbiaceae gehörige Gattung wieder davon getrennt werden müsse. Kunth unterscheidet sie unter dem Namen Ianipha, Mehrere geben indeß der ältern Benennung Manihot den Vorzug.

Wie dem aber auch sey, so wollen wir doch im Gegenwärtigen den Namen Iatropha Manihot beibehalten und diese Pflanze, so wie sie wirklich ist, im Folgenden beschreiben. Es ist nämlich ein rankender, kletternder Strauch mit abwechselnd gestielten, in 3, 5 oder 7 lancettförmige, tiefe, spitzige, an den Rändern etwas buchtige Lappen zertheilten, oben dunkelgrünen, unten blaugrünen Blättern; einhäusigen und in den Achseln Trauben bildenden Blüthen. Dieser Strauch hat eine sehr dicke, knollige, fleischige, innen weiße und mit einem äußerst scharfen weißen und milchigen Safte erfüllte Wurzel. Uebrigens ist dieses Strauchgewächs in den heißen Ländern Amerikas einheimisch, auch baut man es in Indien und in den verschiedenen Theilen der neuen Welt, von der Magellanischen Meerenge bis zu den beiden Floridas an.

Der wichtigste Theil des Manioks ist die oft eine sehr beträchtliche Stärke erreichende und dann oft gegen 30 Pfd. wiegende Wurzel, indem diese blos aus Stärkemehl besteht, mit dem sich ein weißer, scharfer und milchiger Saft verbindet, der, gleich dem in den meisten Euphorbienarten, giftig ist. Demungeachtet aber läßt sich dieser giftige Stoff von der Wurzel auf die bereits im Artikel Amylum (S. 573) beschriebne Weise trennen, und diese wird dann zu einem eben so gesunden als reichlichen Nahrungsmittel, wenn aus ihr, wie in dem genannten Artikel beschrieben worden, eine Art Teig bereitet und aus diesem eine Art Brod gebacken wird, das den Namen Cassavabrod (Panis Cassaviensis) führt. Diese Brode sind sehr nährend und schmecken angenehm; auch machen sie die Hauptnahrung eines großen Theiles der das südliche Amerika bewohnenden Völker aus.

In dem Wasser, worin man den Maniokteig gewaschen hat, lagert sich auf dem Grunde der Gefäße ein weißes und sehr reines Satzmehl ab, das, getrocknet, im Handel unter dem Namen Tapioka (Cassava, auch Mandioka: vgl. Amylum) verkauft wird. Dieses Satzmehl ist sehr weiß, bildet ziemlich große, harte, glänzende Körner, die, abgesehen von der Farbe, einige Aehnlichkeit mit dem Sago haben, daher dieses Mehl auch häufig weißer Sago genannt wird. Es ist geruchlos und in Rücksicht seines Geschmackes einigermaaßen dem Pflanzensafte analog. Es besitzt alle chemischen Eigenschaften der anderen Satzmehle und wird auch zu den nämlichen Zwecken gebraucht, d. h. es werden daraus Suppen, Gelées bereitet, die ganz denen ähnlich sind, die man von dem Sago, dem Arrow-Root und dem Kartoffelsatzmehle bereitet. — Uebrigens wird die Tapioka von einigen Aerzten auch als nährendes Mittel, in Gallerte, mit Zuckerwasser oder Bouillon längre oder kürzre Zeit gekocht, angewandt.

2) Die andre hier zu betrachtende Art ist Iatropha Curcas *L.*; fr. Pignon d'Inde, Pignon des Barbades, Médicinier Curcas, Grand haricot de Pérou; engl. Angular leav'd physic nut; holl. Barbadens-noot; indianische Pinie, großer Wunderbaum, Barbadosnußbaum, schwarzer Brechnuß-, Purgirnußbaum, amerikanischer Brechnußbaum, Kreuzbaum. — Es ist ein sehr buschiger Strauch von der Höhe eines Feigenbaumes, voll eines scharfen, zusammenziehenden Milchsaftes, welcher einen ekelhaften, betäubenden Geruch verbreitet. Der Stengel theilt sich in lange Aeste, an deren Enden zerstreute, herzförmige, grüne, glatte, glänzende, stumpfeckige, fast ganze, von wenigstens blattlangen Stielen getragene Blätter stehen; die zahlreichen Blüthen sind klein und zu achselständigen oder seitlichen Sträußen vereinigt: diese Beschaffenheit der Blätter und Blüthen unterscheidet diesen Strauch ganz vorzüglich von dem vorigen; mehr aber noch thut dies die eirunde, anfangs gelbe, später schwärzlich, runzelig werdende, haselnußgroße Frucht, Purgirnuß (Nux barbadensis, Ficus infernalis, Nux cathartica americana) genannt, welche unter einer dicken ledrigen Schale 3 weißliche, 2klappige, einsamige Kokken oder Fächer enthält, deren Kerne od. Samen dem Ricinussamen ähnlich sehen (daher sie auch von Einigen Semina Ricini majoris genannt werden), und die, zwischen den Fingern gedrückt, eine ölige Flüssigkeit hergeben. Uebrigens wächst dieser Strauch besonders in heißen Gegenden Amerikas an feuchten Orten, an Bächen und Flüssen, und ist auch in Ostindien

angepflanzt. In den erstgenannten Gegenden wird er an manchen Orten zu lebendigen Zäunen und Hecken benutzt.

Diese öligen Samen bestehen nach Cadet de Gassicourt aus Eiweißstoff, Gummi, vegetabilischer Faser, fixem Oele, einem kleinen Antheile einer Säure (Jatrophasäure?) und einem scharfen und harzigen Stoffe, den dieser Chemiker mit dem Namen Curcasin (Curcasinum) zu belegen vorschlägt.

Diese Samen erregen heftiges Purgiren und Erbrechen, und schon 2 oder 3 davon mit Milch verrieben sind in Amerika hinreichend, um reichliche Stuhlausleerungen hervorzubringen. In Europa aber dürfte diese Wirkung weniger gewiß seyn, weil während des Transportes bis dahin die Samen gewöhnlich ranzig werden, wodurch jene Wirkung bedeutend geschwächt wird. Diese heftige Wirkung sollte, nach älteren Angaben, im Keime liegen; allein neueren Untersuchungen zufolge scheint der Sitz der Schärfe im Eiweiße gesucht werden zu müssen. Man gewinnt aus den Samen durch Auspressen ein scharfes und drastisch wirkendes Oel, das von dem Crotonöle nur wenig verschieden ist, und welches, gewöhnlich mit dem aus den amerikanischen Ricinusarten gewonnenen Oele vermischt, dasselbe weit schärfer macht, als dies das z. B. aus den in Frankreich wachsenden Ricinusarten gezogne Oel ist; und ungeachtet man gewöhnlich ein so mit dem Oele aus den Samen der schwarzen Brechnuß vermischtes Oel einem langdauernden Kochen im Wasser aussetzt, um aus demselben das scharfe Princip (die Jatrophasäure) zu verflüchtigen, so kann man doch jene Schärfe nicht daraus wegbringen. Uebrigens wird das Jatrophaöl (Oleum Iatrophae Curcadis) theils als Brennmaterial, theils als Mittel gegen alte Geschwülste, Contracturen, Blähungen gebraucht; auch ist dasselbe bei Ileus, Würmern und hartnäckigen Hämorrhoiden, und äußerlich gegen chronische Rheumatismen empfohlen worden.

Uebrigens kommen die Samen von Iatropha Curcas nicht im Handel vor; denn hier findet man blos die Samen von Croton Tiglium (Grana Tiglii), welche von Einigen mit jenen verwechselt worden sind. — Man vergl. im Betreff dieser Verwechselung den Art. Croton Tiglium.

Als Gegenmittel gegen die heftigen Zufälle, z. B. das Erbrechen ꝛc., welche die Samen erregen, gebraucht man auf Bourbon Chocolate, ein Glas Zuckerwasser und Citronensaft; vorzüglich aber soll Eintauchen in Wasser bis an den Hals (also ein ganzes Bad) dagegen nützlich seyn.

Iatropha glauca liefert ebenfalls ein Oel, das äußerlich gegen Rheumatismus und Lähmung benutzt wird.

Iatropha multifida ist der auf den Antillen als Zierstrauch in Gärten wachsende sogenannte französische Purgirnußbaum, auch Brechnuß mit zerschlitzten Blättern, vielspaltige Jatropha genannt. Die Nüsse sind hier birnförmig und enthalten scharf purgirende, wie Haselnuß schmeckende Samen, die man zu diesem Zwecke auf verschiedne Weise einnimmt. Auch benutzt man die Blätter, von denen 10—12, schwach gekocht und als Salat oder mit Hühnerbouillon genossen, gelindes Abführen erregen. Von dieser Art kommt auch das neuerdings aus Brasilien bekannt gewordne Brechöl (Oleum Pinhoën), das dort zu 1—2 Tropfen als Brechmittel angewandt wird und beim Einnehmen ein besondres Hitzegefühl im Pharynx, bei verdoppelter Gabe aber zugleich auch Abführen erregen soll.

(Guibourt u. Wilhelmi.)

[**Iatropha Curcas als homöopathisches Mittel betrachtet.** — Es scheinen bis jetzt nur wenig Thatsachen über die Arznei- und Heilwirkungen dieses Mittels vorzuliegen. Doch aus dem Wenigen, was in dieser Hinsicht öffentlich bekannt geworden, ersieht man, daß die hauptsächlichsten Arzneiwirkungen in Folgendem bestehen.

1) Große Angst. — 2) Wäßriges, eiweißartiges Erbrechen, sehr leicht und in großer Menge, mit Durchfall. — 3) Aengstliches Brennen im Magen; ja selbst Symptome, die auf Entzündung des Magens und der Därme hindeuten. — 4) Wäßriger Durchfall, als steige es wie aus einer Dachrinne herab. — 5) Allgemeine Körperkälte. — Klebrige Schweiße. — 6) Ausschläge. — Geschwülste. — 7) Großes, allgemeines Sinken der Kräfte. — 8) Convulsionen. — 9) Glieder- und Gelenkschmerzen. — 10) Krampfige Schmerzen in den Unterschenkeln, mit Verdrehung der Waden bis zu den Schienknochen.

In Bezug auf die Heilwirkungen von diesem Mittel bemerken wir blos so viel, daß dasselbe gegen die Zufälle, die wir im Vorigen mit durchschoßner Schrift angegeben haben, mit Nutzen angewandt werden könne.]

(M.)

Javellisches Wasser, s. unter Chlorum und Kali chloratum.

Iberidis Herba, s. unter Lepidium.

Ibisci Radix, s. Althaea.

Ichthyocolla, s. unter Gelatina.

Ichthyosis; gr. Ἰχθυωσις (von ἰχθυς, Fisch); fr. Ichthyose; engl. Fishskin; Fischschuppenausschlag. — Man benennt so eine chronische, entweder blos auf eine einzige Gegend, oder fast über die ganze Oberfläche des Körpers verbreitete Affection der Haut,

die sich durch eine krankhafte Entwickelung der Papillen und eine Verdickung der epidermischen Lagen, welche aus kleinen unregelmäßigen Feldern, Fächern oder Plättchen, die man mit den Schuppen der Fische verglichen hat, gebildet zu seyn scheinen, characterisirt.

§. I. — 1) Wenn die Ichthyose fast über die ganze Oberfläche des Körpers verbreitet ist, so erlangt die Epidermis die meiste Dicke stets an den Stellen, wo die Haut von Natur weit dicker und die Epidermis weit rauher ist, also um die Gelenke herum, an dem vordern und äußern Theile der unteren Gliedmaaßen, vor der Kniescheibe, am hintern Theile des Ellbogenknorrens ꝛc. Sonst aber ist überall die Art von zufälliger Schicht, welche dieser Ausschlag auf der Oberfläche der Haut bildet, weit dünner, und fehlt gewöhnlich an der Vorhaut, den Augenlidern, in den Weichen, den Achselhöhlen ꝛc., endlich auf allen den Puncten, wo die Haut milde, zart und sehr fein ist. Auch wird diese krankhafte Entwickelung der Epidermis nur höchst selten auf der Fußsohle und in der Hohlhand und dann stets in geringem Grade wahrgenommen.

2) Zur Zeit der Geburt ist die angeborne Ichthyose gewöhnlich wenig sichtbar. Jedoch befindet sich im anatomischen Museum zu Berlin ein monströser Fötus, bei welchem die ganze Körperoberfläche mit einer dicken Lage der Epidermis bedeckt ist. In Folge dieser krankhaften Bildung hat die Haut eine Dicke von mehreren Linien erlangt. Die Epidermis, welche an dieser Entartung allein Theil zu nehmen scheint, bietet zahlreiche Fissuren dar, welche der Haut das Ansehn eines Schuppenpanzers geben. Diese sonderbare Krankheitsbildung ist besonders von Steinhausen (De singulari epidermidis deformatione; Berol., 1830. — *Gazette médicale*; T. II, p. 10) sehr gut beschrieben worden.

3) Bei denjenigen Neugeborenen, die später von Ichthyose befallen werden sollen, erscheint die Haut, anstatt jene Feinheit, Zartheit und Glätte darzubieten, wie man sie bei so kleinen Kindern beobachtet, schmutzig, dürre, trocken und wie genarbt. Die Ichthyose kündigt sich in den ersten 2 Monaten des Extrauterinlebens durch minder zweideutige Merkmale an: die Haut ist mit kleinen ungleichen, schmutzigen und graulichen epidermischen Parcellen bedeckt, die beim Anfühlen eine ähnliche Rauhheit wie die Haut bei einigen Greisen darbieten. Diese Entartung der Epidermis kann in diesem leichten Grade das ganze Leben fortbestehen oder mit fortschreitendem Alter eine größre Entwickelung erlangen.

4) Die Ichthyose kann jedoch einige Monate nach der Geburt mit noch weit stärker gezeichneten Merkmalen auftreten. Nachdem die epidermische Lage verschiedene Zwischenperioden der Verdickung durchlaufen hat, scheint sie dann in kleine unregelmäßige, erhabene Fächer getheilt oder gespalten, deren äußres Ansehn gewiß mehr Aehnlichkeit mit der Haut der Hühnerpfoten hat, als mit den Schuppen der Schlangen. Dennoch aber hat Alibert diese Abart der Ichthyose mit dem Namen perlmutterartige Schlangen-Ichthyose (Ichthyose nacrée serpentine) bezeichnet.

5) Hat diese Krankheit eine noch weit größre Entwickelung erlangt, so zeigt sie sich auf den Gliedmaaßen, besonders in der Richtung der Extension, in Form einer dicken epidermischen Lage, die von mehreren Nosologen mit der Rinde gewisser Bäume verglichen worden ist. Wie in den beiden ersten Varietäten erscheint auch hier die epidermische Lage aus kleinen, sehr unregelmäßigen, aber nicht dachziegelförmig neben einander liegenden Fächern zusammengesetzt, die nicht mehr als 2—3 Linien im Durchmesser haben, um so breiter erscheinen, je dünner sie sind, und ein schmutzig graues oder erdfarbnes Ansehn darbieten; in einigen seltenen Fällen sind sie glänzend und gleichsam perlmutterartig, weit öftrer aber dunkelbraun. Die Rauhigkeit der Haut ist hier so groß, daß die darüber hinweg gleitende Hand eine ähnliche Empfindung verspürt, als ob sie über eine Feile oder ein Stück sehr scharf gegerbten Leders, oder über den Rücken einiger Fische hinweg fahre: es ist dies Alibert's perlmutterartige Karpfen-Ichthyose (Ichthyose nacrée cyprine). Diese Schuppen können abgelöst werden, ohne Schmerzen zu verursachen, wovon jedoch die breiteren, welche fester anhängen, und deren Ablösung bisweilen eine unangenehme Empfindung verursacht, auszunehmen sind. Indeß waren sie in allen den Fällen, wo man sie durch Reiben oder auf jede andre Weise abgelöst hatte, bald aufs Neue wieder zum Vorschein gekommen.

[Willan ist aber in dieser Hinsicht andrer Meinung; denn er meint, daß, wenn ein Stück von der harten schuppigen Decke hinweggenommen werde, dasselbe sich nicht sogleich wiedererzeuge. Nach ihm besteht die leichteste Art, die Schuppen abzulösen, darin, daß man sie sorgfältig mittels des Nagels von jedem Theile des Körpers lostrennt, während sich derselbe in einem heißen Bade von Wasser befindet. Doch sey die Schicht oder Lamelle des Oberhäutchens, welche nach dieser Operation zurückbleibt, hart und trocken, und die Haut habe in den von ihm beobachteten Fällen ihre gewöhnliche Textur und Geschmeidigkeit nicht wieder bekommen; nichts destoweniger aber soll einer abermaligen Bildung der Schuppen durch den wiederholten Gebrauch des warmen Bades, in Verbindung mit mäßigem Reiben, vorgebeugt werden können.]

6) Es gibt noch eine 4. Art von Ichthyose, die aber sehr selten vorkommt und höchst merkwürdig ist. Man hat nämlich Personen gesehen, deren Haut mit kleinen zahlreichen und

hervorspringenden Ansätzen bedeckt war, die man nicht herausziehen konnte, ohne nicht dem Individuum Schmerz zu verursachen oder das Aussickern einer röthlichen oder blutigen Feuchtigkeit zu veranlassen. Diese stachelähnlichen Ansätze sind oft innen weißlich und auf ihrer Oberfläche schwarz. Eins der merkwürdigsten Beispiele dieser sonderbaren Hautentartung bot der Sohn eines nicht weit von Fuston-Hall in Suffolk lebenden Landmannes dar, und dem man den Namen des Stachelschweinmenschen gegeben hatte.

Seine Haut war in dem Alter von 14 Jahren mehr einem dunkelfarbigen dicken Ueberzuge ähnlich, der sich genau an jeden Theil seines Körpers anschloß und aus einer wirklichen rauhen runzeligen Rinde oder Felle bestand, das an einigen Stellen mit Borsten besetzt war; dieser Ueberzug, welcher, mit Ausnahme des Gesichtes, der Hohlhand und Fußsohlen, den ganzen Körper bedeckte, hatte das Ansehn, als wenn die eben genannten Theile allein nackend, das Uebrige dagegen bekleidet wäre. Nach gemachten Einschnitten oder Scarificationen floß kein Blut aus diesem Ueberzuge: denn er war völlig callös und empfindungslos. Der Vater des Knaben behauptete, derselbe werfe diese Haut jedes Jahr einmal, gegen den Herbst, ab, zu welcher Zeit sie gewöhnlich eine Dicke von ¾ Zoll erlangt habe und dann von der neuen sich darunter bildenden Haut abgestoßen werde. Die mit Borsten besetzten Stellen, welches vorzüglich die Unterleibsgegend und die Seiten waren, sahen wie die Borsten oder Stacheln eines Igels aus, wenn diese einen Zoll weit von der Haut abgeschoren sind, und gaben, wie diese, bei der Berührung ein rauschendes Getöse. Dieser rauhe, rindenartige Ueberzug verursachte ihm weder Schmerz noch Unbequemlichkeit, außer daß er bisweilen bei harter Arbeit leicht berstete und losgestoßen wurde, wodurch eine geringe Blutung entstand.

Die fernere Geschichte dieses Knaben ist in dem 49. Bande der *Philosophical Transactions*; Part. I, 1755, von H. Baker beschrieben worden. Zu der Zeit, wo dieser Schriftsteller den Zustand dieses Mannes, dessen Name, Edward Lambert, dadurch überall bekannt worden, beschrieben, war derselbe gerade 40 Jahre alt. Er beschreibt denselben als einen Menschen von wohl gebildetem Gesichte, guter Gestalt und blühender Gesichtsfarbe, der sich, wenn sein Körper und seine Hände bedeckt waren, von anderen Menschen durch nichts zu unterscheiden schien. Der rindenartige Ueberzug dieses Mannes hatte nach Baker ungemein viel Aehnlichkeit mit einer unzähligen Menge kleiner, dunkelbrauner Warzen von cylindrischer Form, die sich zu gleicher Höhe erhoben, ganz dicht nebeneinander standen, dabei aber so steif und elastisch waren, daß sie beim Darüberfahren mit der Hand das bereits oben erwähnte Geräusch vernehmen ließen. Als Baker diesen Mann im Herbste wiedersah, war diese Art von Warzen an verschiedenen Stellen im Abfallen begriffen, und es begannen bereits wieder neue, blaßbrauner aussehende in den leeren Räumen nachzuwachsen, was sich jedes Jahr in den Herbst- und Wintermonaten wiederholte. Er ließ dann gewöhnlich etwas Blut und glaubte dadurch einer kleinen Kränklichkeit vorbeugen zu können, der er sonst, während ihres Abfalles, unterworfen war. Zu anderen Zeiten machten sie ihm weiter keine Beschwerden, als daß sie seine Wäsche leicht zerrissen und abnutzten; auch wurde ihm, wenn sie ihre volle Größe erlangten und dann an manchen Stellen fast einen Zoll hervorragten, der Druck und das Anliegen seiner Kleider beschwerlich. Er hatte die Kinderpocken gehabt und 2 Mal die Salivation ausgehalten, in der Hoffnung, von seiner beschwerlichen Hülle befreit zu werden. Und in der That hatte sich während dieser Krankheiten die warzenartige Borke verloren, und seine Haut war weiß und weich wie die anderer Menschen geworden; allein bald nach seiner Genesung war Alles wieder in den vorigen Zustand gerathen. Außerdem ist seine Gesundheit sein ganzes Leben hindurch ungestört geblieben.

Das Merkwürdigste aber in der Geschichte dieses Mannes ist, daß er 6 Kinder gezeugt hat, die sämmtlich mit der nämlichen unebnen, rauhen Hülle bedeckt waren, deren erste Spuren sich an ihnen, genau so wie bei ihm, ungefähr 9 Wochen nach der Geburt zu zeigen begonnen hatten. Nur eins derselben fand Baker noch am Leben, einen sehr hübschen Knaben von 8 Jahren, dessen Zustand dem des Vaters vollkommen ähnlich war. Dieser verheirathete sich später und zeugte 2 Knaben, die ebenfalls Stachelschweinmenschen [welche Tilesius weit passender Krustenmenschen nennt] und im Jahre 1801 nach Deutschland gekommen waren, um sich für Geld sehen zu lassen. Der eine hieß John, der andre Richard Lambert. Der älteste dieser beiden Brüder, John, hatte ebenfalls geheirathet, und das aus der Ehe entsproßne Kind hatte damals schon angefangen, dem Vater nachzuarten. Merkwürdig ist es aber, daß diese Brüder noch 7 Schwestern haben, bei denen nicht die mindeste Spur von jener Kruste vorhanden ist, und die gleichwohl ihren Brüdern auffallend ähnlich sehen sollen. Man zählt nun bereits 5 Generationen, die alle mit diesem Bildungsfehler behaftet worden sind. (*Bulletin des sciences par la société philomatique*; No. 67, p. 145. an. 11. de la République.)

[Von Tilesius besitzen wir über diesen Gegenstand eine classische Schrift mit 2 schönen von ihm selbst gearbeiteten Kupfertafeln (Ausführliche Beschreibung und Abbildung der beiden sogenannten Stachelschweinmenschen aus der englischen Familie Lambert, oder the Por-

cupine-man; Altenb., 1802. gr. fol.) Er beschreibt die Hautkruste dieser Menschen, wie er sie bei seiner Untersuchung fand, auf folgende Weise.

Wer sich unter ihrer Haut eine natürliche schwarze oder braune Haut vorstellt, die dicht mit Stacheln besetzt ist, wie bei dem Igel und Stachelschweine, der macht sich eine ganz irrige Vorstellung; denn die Epidermis selbst ist an den meisten Stellen nicht natürlich, sondern callös, rauh, schrundig und trocken, dabei fast überall mit einem grauen oder schwärzlichen Ueberzuge bedeckt, der ihre kleinen Erhabenheiten, Furchen, Linien und Wärzchen vergrößert und sich allmälig so dick und wiederholt darauf absetzt, daß er eine dicke, mit eben so viel vergrößerten Hautwärzchen und Erhabenheiten hervorragende, schwarze Rinde bildet, die durch die verschiedenen Bewegungen der Glieder und durch die Ausdehnung der Haut endlich zerbricht, weil sie eintrocknet und spröde wird. Diese Rinde trennt sich dann in eben so viel geborstene Bruchstücke, als es in der unter ihr befindlichen Epidermis Einschnitte und Linien gibt. Einige dieser Bruchstücke sind Rhomboiden, andere Prismen; andere sind 4-, 5- und 6eckig; noch andere conisch, hohl, glatt, streifig, rund, abgeschliffen, unregelmäßig ꝛc. Untersucht man die Materie des Ueberzuges blos äußerlich, so erscheint sie nicht so dick und zähe wie Horn, sondern vielmehr kalkartig, spröde, rauh und brüchig, jedoch, wegen des beigemischten Fettes und Schleimes, weich und nachgiebig.

Im Herbste verändert sich das Aussehn dieser Krustenmenschen, weil ihnen gewöhnlich um diese Zeit die am längsten gestandenen Krusten ausfallen. Sie sehen dann fleckig und schäbig aus. Die Oberhaut, welche, sobald die dicke Rinde abfällt, bereits wieder mit einer schuppigen, warzigen, schwärzlichen und dünnen Decke überzogen erscheint, bildet nun an verschiedenen Stellen des Körpers tiefe Thäler, welche wieder durch dickere oder dünnere, höhere oder niedrigere Schichten der Kruste von den mannigfaltigsten Bruchstücken unterbrochen werden, und dies gewährt den auffallenden Anblick von einer 3- bis 4fach dicht auf einander liegenden Rindenschicht, welche stellenweise ganz oder zum Theil ausgebrochen und in mehreren Stücken zerborsten ist, die auf einer Seite immer länger sind und mehr hervorragen als auf der andern.

Diejenigen Bruchstücke der Kruste, die noch einigermaaßen mit Stacheln verglichen werden können, befanden sich auf den faltigen Stellen der Haut, z. B. am Bauche, so wie an den Runzeln der Seite und des Rückens, und waren sehr kurz und klein. Sie hingen an ihrer Grundfläche nicht zusammen, sondern standen einzeln auf der einfachen dünnen Schuppenkruste, welche unmittelbar auf der Epidermis fest saß. Als mit Bewilligung des ältern Lambert einer dieser Stacheln ausgerissen wurde, so blutete die Stelle. An anderen Stellen untersuchte Tilesius die Integumente, welche die Grundfläche dieser einzelnen Bruchstücke ausmachten, auf einer solchen mit den Fingern gequetschten Falte, mit dem Microscope, und fand, daß sich die erwähnten Schuppen derselben mit einer Lancettspitze emporheben ließen; es blieb aber auf dem Oberhäutchen ein weißes mehlartiges Zellgewebe zurück, das sich auch am Bruche der Schuppen bemerkbar machte.

Sowohl Abends beim Auskleiden, als früh fanden beide Brüder mehrere ausgefallene Bruchstücke in den Kleidern und Betten. Diese benutzte Tilesius auf doppelte Art: einmal um sie microscopisch, und zweitens auch chemisch zu untersuchen. Er bemerkte hiebei, daß losgerissene Bruchstücke weicher, seifenartiger oder fetter anzufühlen waren als ausgefallene, wahrscheinlich weil sie noch unmittelbar durch die aushauchenden Poren und Fettdrüsen der Haut angefeuchtet und zähe erhalten wurden.

Bei aller Uebereinstimmung der Familieneigenheiten dieser beiden Brüder bemerkte man doch die auffallende Verschiedenheit, welche zwischen ihren Hautkrusten Statt fand. Der ältere war fast durchaus mit der Hautkruste überzogen und selbst die Geschlechtstheile nicht davon verschont geblieben; dagegen war der jüngere Bruder an mehreren Stellen nicht mit Krusten bedeckt, daher ihn Tilesius auch von der hintern Seite zeichnete, wo er mehr incrustirt war. Auch war seine Kruste weit schwächer als die des ältern Bruders; nirgends fand man an ihm doppelte Rindenschichten, und an vielen Stellen war die Haut blos callös und schrundig und übrigens ganz ohne Borke; an anderen Stellen erschien sie blos granulirt.

Im Betreff der Entstehungsweise dieser Hautkruste fand Tilesius, daß sie nirgends tiefer lag als auf der Epidermis, und daß die letztre überall, und zwar sehr dick, nämlich in 2—3 Lamellen, callös und schrundig vorhanden war. Demnach konnte die die Kruste bildende Materie nur durch die Epidermis hervorquellen. Es schien bei der Entstehung der Hautkruste eine doppelte Ursache vorhanden zu seyn: eine vorbereitende und eine daraus erfolgende. Die erste sucht Tilesius in einer Desorganisation der Fettdrüschen; hiedurch werde die Haut zur Sprödigkeit disponirt; sie bekomme Risse und Schrunden, aus welchen alsdann die zur Kruste verhärtende, krankhaft klebrige Lymphe hervorquelle und nach dem mit dem Alter zunehmenden Grade des Uebels die Epidermis mit zunehmenden Lagen und Schichten überziehe. Bei der chemischen Prüfung dieser Kruste ergab sich, daß sie aus einem Schleime, einem Fette und einer Erde bestand, welche aufs innigste mit einander vermischt waren.]

7) Die örtlichen und zufälligen Ichthyo-

sen begründen eine fünfte, von den vorigen deutlich unterschiedne Abart, deren Entwickelungsweise mit der der Hühneraugen oder Leichdornen große Aehnlichkeit hat; dies sind diejenigen Ichthyosen, welche sich blos auf den vordern und innern Theil der Schenkel beschränken und sich besonders bei Schuhmachern an den Stellen entwickeln, welche beim Verfertigen der Schuhe, und wenn man diese beschlägt, denselben zum Stützpuncte dienen; dahin gehören auch die, welche sich am Ellbogen bei den Druckern gemalten Papieres oder auf dem Gelenke der Fußbiege bei denen, welche Fußböden bohnen rc., bilden; endlich habe ich auch bei einem im Uebrigen sich wohl befindenden Manne eine krankhafte Entwickelung der Papillen und eine beträchtliche Verdickung des Epitheliums der Zunge, die ganz denen glich, welche die örtlichen Haut-Ichthyosen characterisiren, beobachtet. [Diese Art wird gemeiniglich die hornartige Ichthyose (Ichthyosis cornea) genannt. Weiter unten, wo von der Behandlung dieser Krankheit die Rede ist, haben wir die Beobachtung eines von Dr. Rushard beobachteten und geheilten hornartigen Fischschuppenaussatzes mitgetheilt.]

8) Während der Sommerhitze streifen sich bisweilen von der Haut zufällige epidermische Erzeugnisse ab, wie sie den verschiedenen Abarten der allgemeinen Ichthyose eigenthümlich sind; aber die Schuppen erneuern sich stets wieder beim Herannahen des Herbstes; ja man hat sogar diese Desquamation in anderen Jahreszeiten beobachtet. Die ihrer Schuppen beraubte Haut zeigt nicht die geringste Spur von Entzündung, möge nun der Abfall der Epidermis unter ihrem Einflusse Statt gefunden haben, oder durch Dampfbäder oder jedes andre äußre Mittel bewirkt worden seyn; ihre Farbe ist natürlich, und blos die kleinen Furchen oder Linien, die man auf ihrer Oberfläche wahrnimmt, sind stärker ausgesprochen als im gesunden Zustande. Die perspiratorischen und folliculösen Secretionen sind aufgehoben oder unmerkbar.

9) Die Ichthyose ist weder mit Jucken noch anderen Krankheitsgefühlen verbunden. Ueberhaupt scheint sie keinen nachtheiligen Einfluß auf die Constitution zu haben. Ich habe mehrere von der ersten oder dritten Art befallene Individuen gesehen, die sich der vollkommensten und dauerhaftesten Gesundheit erfreuten; es ist wahrscheinlich, daß bei diesen Individuen die mangelnde Hautperspiration, welche übrigens auch bisweilen in der Hohlhand und an den Fußsohlen sehr copiös ist, indem diese Theile sehr stark schwitzen, durch die Lungenperspiration und Urinabsonderung ersetzt wird.

10) Die mit Ichthyose behafteten Individuen können aber doch von acuten Hautentzündungen befallen werden. So habe ich in meinem Traité des maladies de la peau (T. I, pag. 404) den Fall von einem jungen 23jährigen Manne mitgetheilt, der mit einer angebornen Ichthyose behaftet war und an den zusammenfließenden Pocken starb. Der von Baker beobachtete Stachelschweinmensch hatte, wie wir bereits bemerkt haben, ebenfalls die natürlichen Blattern bekommen; seine Haut war zwar während des Bestehens derselben von den Schuppen befreit worden, doch waren diese nachher bald wieder zum Vorschein gekommen. Ich habe auch die Ichthyose durch die Entwickelung einer innern Krankheit auf einen mildern Grad versetzen sehen; denn während derselben waren die Schuppen weit dünner, die Haut weniger trocken, weniger rauh und runzelig rc.; allein nach Heilung der innern Krankheit, die sich zufällig mit der Ichthyose complicirt hatte, stellte sich diese mit allen ihren Merkmalen wieder ein.

§. II. — 1) Ich habe Bruchstücke der Haut von mit Ichthyose behafteten Individuen der Maceration unterworfen. Die kleinen Fächer, aus denen die verdickte epidermische Schicht, welche dieser Krankheit ihre äußeren Merkmale ausdrückt, besteht, konnten leicht von der Haut in Gestalt einer graulichen oder schwärzlichen Membran, die bei den Stachelschweinmenschen von dem Hautpigment befeuchtet, doch bei den anderen Varietäten wenig gefärbt ist, abgelöst werden. Diese kleinen Fächer oder Bruchstückchen liegen aber nicht dachziegelförmig über einander, wie die Schuppen der Fische; daher auch die Benennung Ichthyosis, in ihrer grammatikalischen Bedeutung genommen, in anatomischer Beziehung fehlerhaft seyn dürfte. Tilesius hat ebenfalls [wie wir bereits oben angeführt haben] einige Versuche über die chemische Beschaffenheit der oberflächlichen, verdickten und schwärzlichen epidermischen Lage, die sich schuppenweise von der Körperoberfläche der beiden Brüder Lambert ablöste, angestellt. Buniva hat seitdem behauptet, daß die Substanz der Schuppen nichts anderes sey als durch ihre Vereinigung mit einem verhältnißmäßigen Antheil von phosphors. und kohlens. Kalk fest und hart gewordne Gallerte. Außerdem hat Delvaux erkannt, daß sie kohlens. Eisen und Kieselerde enthielt, und daß demnach diese Schuppen die nämlichen Bestandtheile lieferten, wie die Nägel, die Haare und die epidermischen Erzeugnisse überhaupt. Uebrigens habe ich mich durch Versuche überzeugt, daß diese Schuppenlage dieselben physikalischen und chemischen Eigenschaften als die Epidermis selbst besaß. Dr. Good, der dieselbe sehr unpassend mit dem Namen Incrustation bezeichnet, hat behauptet, daß sie durch Hautexcretionen, welche einen Ueberschuß von kalkartiger Materie enthalten, gebildet werde (Study of medicine. 8. T. IV, pag. 591). Unter dieser ersten, gewöhnlich von dem Hautpigment gefärbten epidermischen Lage wird noch eine zweite von einem schmutzigen oder graulichen Weiß angetroffen.

2) Die Linien oder Furchen, welche das Chorion auf seiner äußern Oberfläche darbietet, sind weit markirter als im normalen Zustande. Die durch die Papillen gebildeten Hervorragungen, die stets weit sichtbarer als auf der gesunden Haut, sind bisweilen sehr entwickelt, und ihrer Hypertrophie schreibt Tilesius hauptsächlich die Erzeugung der bei den Stachelschweinmenschen angetroffnen epidermischen Lage zu. Ich habe das Vorhanseyn dieser Hypertrophie in den 4 anderen Arten der Ichthyose bestätigt gefunden. Diese mit der Verdickung der epidermischen Lagen coincidirende Entwickelung erinnert an einen ähnlichen Vorgang, der schon bei einer großen Zahl von Hautwarzen beobachtet worden ist.

3) Tilesius versichert, daß bei den Gebrüdern Lambert die Talgdrüschen verstopft und mit einer dicken Materie angefüllt waren. Indeß waren diese kleinen Organe bei den mit Ichthyose behafteten Individuen, welche ich untersucht habe, sehr wenig und an mehreren Stellen gar nicht sichtbar. In einem besondern von Dr. Martin beobachteten Falle waren die Haardrüschen und ihre Anhänge sehr entwickelt. Endlich hat mir auch die Lederhaut stets weit dicker, weit härter und weniger areolär als im normalen Zustande geschienen.

4) In der geringen Anzahl von Fällen, wo man die Leichname der mit Ichthyose behafteten und zufällig an einer andern Krankheit gestorbenen Individuen hat untersuchen können, sind zwar ihrem Sitze und ihrer Natur nach verschiedene organische Veränderungen angetroffen worden; doch hat keine derselben mit der Entwickelung oder der Existenz dieser Hautaffection in irgend einem Zusammenhange zu stehen geschienen.

§. III. Die allgemeine Ichthyose ist in Frankreich eben keine sehr selten vorkommende Krankheit: ich selbst habe davon mehr als 40 Beispiele zu beobachten Gelegenheit gehabt. Man hat sie durch mehrere auf einander folgende Generationen sich fortpflanzen sehen. Die Geschichte der Gebrüder Lambert, die von Geoffroy-St.-Hilaire, Baker, Tilesius und Buniva beschrieben worden, ist ein merkwürdiges Beispiel dieser Erblichkeit, die sich übrigens blos auf die männlichen Glieder der Familie erstreckte. Auch ist es nur selten der Fall, daß sie erst lange Zeit nach der Geburt sich zufällig entwickelt: denn gewöhnlich kommen ihre Merkmale bald nach den ersten Monaten des Extrauterinlebens zum Vorschein.

Man hat sogar alle männlichen Kinder von einem und demselben Vater und einer und derselben Mutter von Ichthyose befallen werden sehen, wo diese letzteren völlig davon frei waren. Dies war z. B. der Fall bei den im Depart. Cantal geborenen Brüdern Brayer. Der eine von ihnen, Jean Brayer, der im J. 1827 in das Hospital der Charité aufgenommen worden, hat mir versichert, daß sein 37jähriger Bruder gleich ihm mit Ichthyose behaftet sey, obgleich sein Vater und seine Mutter niemals von dieser Krankheit, von welcher seine drei Schwestern ebenfalls nicht das geringste Merkmal darböten, befallen gewesen wären.

Einige Nosologen haben die Entwickelung dieser Krankheit Gemüthsbewegungen, Gemüthserschütterungen, überhaupt moralischen Affectionen von Seiten der Mutter zugeschrieben, und man will diesen Aussatz bei Kindern gesehen haben, deren Mütter während ihrer Schwangerschaft einen Schreck oder heftigen Aerger und Verdruß gehabt hatten. Doch kann man eben nicht oft die Ichthyose dergleichen Ursachen beimessen. So war ich wegen 3 mit angeborner Ichthyose behafteten Knaben um ärztlichen Beistand ersucht worden, die von gesunden und gut constituirten Eltern erzeugt worden waren, und deren Mutter sich niemals besser befunden hatte, als während ihrer 3 Schwangerschaften, die frei von allen Schmerzen, Sorgen, Kümmernissen und selbst von heftigen Gemüthseindrücken gewesen waren. Auch das Clima, das Regimen, die Temperatur äußern keinen merkbaren Einfluß auf die Erzeugung dieser Krankheit; sie ist weder in Haiti, noch in Paraguay, noch unter den an fischreichen Meeren oder Flüssen wohnenden Völkern epidemisch angetroffen worden, wie man dies nach unzuverlässigen Nachrichten behauptet hatte.

Uebrigens ist es bekannt, daß die weiblichen Individuen weit seltner davon befallen werden als die männlichen.

§. IV. — 1) Die Ichthyose hat nur eine geringe Aehnlichkeit mit den squamösen Entzündungen. Daher haben Willan und Bateman, so wie einige ihrem Beispiele folgende französische Aerzte Unrecht, diese Krankheiten in einer und derselben Classe mit einander zu vereinigen. Denn die Ichthyose entwickelt sich fast immer in den ersten Monaten des Extrauterinlebens, um dann das ganze Leben hindurch fortzubestehen. Sie ist weder mit zufälliger Blutinjicirung der Hautgefäße, noch mit krankhafter Hitze, noch Jucken verbunden; endlich hat man bei ihr keines der Symptome, die man in der Entzündung bemerkt, wahrgenommen. In der Lepra, der Psoriasis und Pityriasis gehen der Schuppenerzeugung stets Röthe der Haut voran, die man deutlich sichtbar machen kann, wenn man die Integumente von den auf ihnen abgelagerten Schuppen oder kleiigen Ueberzuge befreit. Bei den zusammenfließenden und inveterirten Flechten (Lichen confluens et inveteratus) kann zwar die Haut rauh, runzelig, bräunlich und mit einer unendlichen Menge kleiner, denen von leichten und partiellen Ichthyosen ähnlichen Schuppen bedeckt werden; aber dieser Zustand ist zugleich mit einem unerträglichen Jucken verbunden,

und es sind ihm das Erscheinen von Papulae vorausgegangen. Uebrigens wird auch das gleichzeitige Vorhandenseyn oder die spätre Entwickelung von dergleichen Hautknötchen auf einigen der schon kleienartigen Haut nahe liegenden Puncten alle Zweifel heben, welche über die Natur und Beschaffenheit dieser dunkelen Fälle entstehen könnten. Die örtliche Ichthyose unterscheidet sich nicht weniger von dem schuppigen oder kleienartigen Zustande, den die Haut um alte Geschwüre herum oder in Folge alter Eczemas darbietet.

2) Man weiß, daß 2, 3, 4, 5 und bisweilen 10 Tage nach der Niederkunft die Haut des Neugebornen seine Epidermis verliert. Diese Exfoliation der Epidermis, von Billard (Traité des maladies des enfans nouveau-nés et à la mamelle; Paris, 1823. 8. p. 32) sehr genau untersucht, kann ebenfalls nicht mit Ichthyose verwechselt werden; denn abgesehen von noch anderen Umständen, dauert diese Exfoliation nicht über einige Monate. Die Haut der alten Leute zeigt auch bisweilen eine mehr oder minder starke Exfoliation der Epidermis, die sich aber doch von den leichtesten Graden oder Arten der Ichthyose schon durch die mangelnde Verdickung der Epidermis an den Knien und Ellbogen, und welche Verdickung bei Ichthyose constant vorhanden ist, unterscheidet.

3) Es ist wohl unnöthig, hier die zahlreichen Merkmale zu wiederholen, welche die Ichthyose von den hornartigen Erzeugnissen und von der Pellagra (s. d.) unterscheiden; doch glaube ich hier die Aufmerksamkeit auf einen möglichen Irrthum, der von 2 geschickten Beobachtern begangen worden ist, hinlenken zu müssen. Bateman hat in seinem Atlas (Delineations of cutaneous diseases; London, 1817. 4. Tab. XVIII) unter dem Namen Ichthyosis faciei einen Fall abbilden lassen, welcher bestimmt dem durch eine Krankheit der Hautdrüschen erzeugten wachsähnlichen Ueberzuge angehört. Antony Todd Thomson hat ebenfalls als Beispiel von Ichthyose des Gesichtes eine Beobachtung gemacht, die sich offenbar auf die nämliche Krankheit der Hautdrüschen bezieht (Bateman, Synopsis. 7. edit.; Lond., 1829. 8. p. 80). Bei dieser Affection der Hautdrüschen, die ich zuerst habe kennen lernen, wird zuerst die afficirte Haut auf den kranken Stellen gleichsam ölig; bald aber vermehrt sich die Secretion dieser Drüschen; die nach der Hautoberfläche ergoßne Feuchtigkeit wird consistenter und bildet zuletzt eine Art von mehr oder weniger ausgebreiteter schuppiger Lage. Anfangs weich, wenig adhärirend, erlangt sie aber gar bald eine größre Härte, und kann nicht ohne Schmerz abgelöst werden. Unter diesem wachsähnlichen Ueberzuge erscheint die Haut lebhaft geröthet; die Oeffnungen der Drüschen scheinen erweitert und bisweilen mit einer fest gewordnen talgartigen Feuchtigkeit angefüllt (m. s. den Art. Secretiones morbosae).

§. V. Behandlung. — 1) Die angebornen Ichthyosen verschwinden oft für einige Zeit, wenn acute Hautentzündungen entstehen [vgl. oben S. 755 u. 757]. Man kann mit einiger Wahrscheinlichkeit des Erfolges auch die Anwendung von sogenannten fliegenden Vesicatoren oder anderen örtlichen Reizmitteln [z. B. auch Jodbäder nach Lugol's Methode angewandt] gegen die örtliche und zufällige Ichthyose versuchen. In 2 Fällen, wo diese chronische Hautaffection blos auf die Unterschenkel beschränkt war, hat Plumbe die Heilung derselben durch starkes Comprimiren des afficirten Theiles mittels Heftpflasterstreifen, die er mit einer Binde umwickelte, welche er beständig mit kaltem Wasser feucht erhalten ließ, zu bewirken vermocht. Vier oder fünf Tage nach ihrer Anlegung nahm man die Heftpflasterstreifen ab und mit ihnen zugleich die daran fest hängende zufällige epidermische Lage. Nach mehrmals wiederholter Anlegung dieser Streifen &c. bekam die Haut nach und nach ihr natürliches Ansehn und ihre normale Textur wieder (Practical treatise on diseases of the skin; Lond., 1824. 8. p. 334).

2) Man hat auch den Kranken angerathen, die Schuppen während eines allgemeinen warmen Bades mit den Nägeln abzulösen, oder sie nach dem Verlassen eines einfachen Schwefelbades durch Reibungen der Haut mit Flanell oder jedem andern rauhen Körper zu entfernen (Bateman). Ich habe aber gefunden, daß die auf solche Weise entfernten Schuppen sich nach einigen Tagen wieder erzeugten, und A. T. Thomson hat die nämliche Bemerkung gemacht. [Dies sagt ja auch Bateman selbst: „Ich habe gefunden," bemerkt derselbe, „daß die Haut von dieser rauhen Eruption durch Schwefelbäder gereinigt worden ist, wenn man sie, nachdem sie durch das Bad erweicht worden, mit Flanell oder grobem Tuche reibt. Doch erhielt das darunter liegende Häutchen nicht seine gewöhnliche Beschaffenheit wieder, es blieb glänzend, und der Ausschlag kam aufs Neue hervor."]

3) In der allgemeinen Ichthyose sind lange Zeit fortgesetzte erweichende Umschläge, leichte Frictionen, Waschungen mit schleimigen und milden Mitteln, häufig wiederholte oder abwechselnd mit wässerigen Dampf- od. alkalischen Bädern angewandte warme Bäder — doch so angewandt, daß sie keine Störung in der Ausübung der Hauptfunctionen hervorbringen — mit Nutzen gebraucht worden, um die Haut von den sie bedeckenden Schuppen zu befreien und sie in einem ihrer natürlichen Organisation nahe kommenden Zustande zu erhalten.

4) Mit Arzneimitteln, meint Bateman, richte man nur wenig gegen allgemeine

Ichthyose aus, und reizende Salben, Waschungen und Pflaster wären mit keinem glücklichen Erfolge angewandt worden. Nichtsdestoweniger scheint aber doch Coulson [oder Colson?] glücklicher damit gewesen zu seyn. Es war nämlich ein 8jähriger Knabe, Namens Walter Scott, den 13. Juli 1832 seiner Behandlung anvertraut worden. Dieses Kind war seit mehreren Jahren mit Ichthyose behaftet, und Arme und Beine die am meisten davon befallenen Theile; eine unzählige Menge kleiner bräunlicher Körner (brown pebbles) waren gleichsam in die Haut eingefügt, und wenn man mit den Fingern über diese Theile hinwegstrich, hatte man ein ähnliches Gefühl, wie das, welches man beim Kratzen verspürt; die Haut der Brust und des Rückens war braun, schmutzig und runzelig. Auf Ersuchen des Dr. Clutterbuck wendete Coulson kein innres Arzneimittel an, sondern ließ mit dem kleinen Kranken täglich 2 Mal Waschungen mit einer Sublimatauflösung vornehmen. Bald wurde die Haut, obgleich vortheilhaft umgeändert, doch prall und gespannt. Nach 8 Tagen wendete Coulson statt dieser Lotionen eine aus ½ Unz. Ungnent. Hydrargyri nitrici und 1 Unz. Baumöl zusammengesetztes Liniment an, mit welchem er das Kind 3 Mal einreiben ließ. Nach ein paar Tagen war zwar noch die braune Farbe der Haut vorhanden, aber die Körner, oder, wie man sie nennt, die Schuppen, waren verschwunden (*London med. Gaz.*; T. X, p. 718).

5) Mir ist es auch nicht ein einziges Mal gelungen, einen etwas stärker sich characterisirenden Fall von erblicher Ichthyose zu heilen; zum Glück bietet jedoch diese Hautkrankheit nicht die geringste Gefährlichkeit dar. Denn mit Unrecht hat man behauptet, daß die damit behafteten Personen noch ganz jung oder doch zum wenigsten in ihren besten Jahren an den Fortschritten der Lungenschwindsucht oder in Folge der Erschöpfung durch colliquative Durchfälle sterben.

6) Willan hat als ein vortreffliches Mittel gegen Ichthyose das flüssige Pech (Theer), lange Zeit in der täglichen Gabe von ½ Unz. angewandt, empfohlen. Er versichert, daß es ihm damit gelungen sey, nicht blos die Haut von den zufälligen epidermischen Lagen, die sie bedeckten, zu befreien, sondern auch diesem Gebilde eine Milde und Geschmeidigkeit zu geben, welche die nachherige Rückkehr der Krankheit verhindert hätten.

Auch Bateman sagt: „Die einzige gute Wirkung einer innerlichen Medicin, worauf ich mich aus Erfahrung berufen darf, verschafft der Gebrauch des Pechs; dieses Mittel bewirkt, daß die rauhe Haut aufspringt, ohne die Hülfe äußerlicher Mittel abfällt und eine gesunde Haut darunter zurückläßt. Dieses Arzneimittel in Pillen mit Mehl oder irgend einem mehligen Pulver zubereitet, dient als wirksames Mittel, den Kreislauf zu beleben und die Haut geschmeidig zu machen." Der nämliche Schriftsteller berichtet, daß eine Dame während geraumer Zeit täglich Pech von 3 Dr. an bis zu ½ Unz., und zwar mit dem heilsamsten Erfolge sowohl für ihre Haut, als übrige Gesundheit, genommen hatte. Sie hatte mit 4 Pillen angefangen, jede von 5 Gr., 3 Mal täglich, und nachher die Gabe stufenweise vermehrt.

7) Bateman glaubt, daß wahrscheinlich auch eine Arsenikauflösung wohlthätig seyn könnte, und führt den Fall von einem jungen Mädchen an, das mit einer leichten Ichthyose, die hauptsächlich den Schädel, die Schultern und die Arme einnahm, behaftet war und dadurch geheilt worden seyn soll. Doch fügt er hinzu, daß in 2 anderen Fällen dieses Präparat ohne Erfolg versucht worden war.

8) Unter dem Namen Lepra Graecorum beschreibt Turner einen Fall von Ichthyose, die durch Spießglanz- und Quecksilberpräparate und mit anderen Mitteln vortheilhaft umgeändert wurde („Treatise of diseases to the skin; 5. edit.; p. 30).

Bei 2 von Ichthyose befallenen Brüdern war Elliotson so glücklich gewesen, den einen durch ölige Einreibungen und den innerlichen Gebrauch des Pechs zu heilen. „Ich verordnete dem Kranken," sagt er, „täglich ein warmes Bad zu nehmen und nach dem Bade sich mit Oel einzuschmieren; ich behandelte ihn wie ein alter Römer; 2 Mal täglich frottirte er sich den ganzen Körper mit gewöhnlichem milden Oele. Innerlich nahm er das Pech anfangs in der Gabe von 10 Gr. täglich 3 Mal. Doch vermehrte ich diese Gabe täglich oder aller 2 Tage, bis er zuletzt davon 10 Scrup. in einem Tage 3 Mal nahm. Dieser seit 4 Jahren an Ichthyose leidende junge Mann war den 2. Decbr. im Spitale aufgenommen worden und verspürte bald nachher, unter dem Einflusse der vorerwähnten Behandlung, eine große Verbesserung seines Zustandes; die Haut erschien weniger gerunzelt, und den 13. Jan. konnte ich ihm der Clinik schon als vollkommen geheilt vorstellen. Die Haut, so geschmeidig wie bei einem jungen Mädchen, war weit milder und weicher als die meinige. Als er das Spital verließ, gab ich ihm noch einen guten Vorrath von Oel und Pech mit. Gleich vom Beginn der Behandlung an hatte ich ihn mit Flanell bekleiden lassen und ihm streng eingeschärft, nach dem Einreiben mit Oel sich ja nicht abzutrocknen; er trug beständig, ohne zu wechseln, dasselbe Jäckchen von Flanell, dieselben Beinkleider und Strümpfe, so daß seine Haut beständig mit Oel getränkt war. Das Pech brachte keine merkliche Wirkung auf die Verdauungsorgane hervor; die Stühle blieben dieselben wie vor der Anwendung dieses Mittels; auch gewahrte man kein Pech in den abgegangenen Fäcalmaterien, die auch nicht einmal den Geruch von dieser harzigen Substanz

angenommen hatten. Nachdem täglich ½ Unz. Pech angewandt worden war, fand ich dieses Mittel so unschädlich, daß ich die Dose bis auf 10 Scrupel (1½ Unz.), 3 Mal täglich zu nehmen, erhöhte, was nicht den geringsten Nachtheil brachte. Die einzige Schwierigkeit hätte blos noch darin bestanden, eine so große Zahl von Pillen nehmen zu müssen; allein dieser junge Mann verschluckte deren 20 auf einmal ganz gleichgültig und ohne den geringsten Widerwillen. Wo Kranke dieselben schwer nehmen sollten, läßt man sie dieselben mit Krume von Brod oder Zwieback zu einem Teige vermischen, den sie dann leicht verschlucken können. Auf diese Weise," fügt Elliotson hinzu, „habe ich selbst 5 oder 6 Pillen auf einmal nehmen können, während ein einziges reines Pechkügelchen mir mehr Ekel und Uebelkeit als die widerwärtigste Arznei verursachte."

„Ein Edelmann," fährt Elliotson fort, „hat mir erzählt, daß eine ihm bekannte an Ichthyosis leidende, von Willan behandelte, Dame täglich gegen 1 Unz. Pech, und zwar mit demselben guten Erfolge, wie dieser junge Kranke, genommen hatte. Man hat mir auch," fügt er hinzu, „berichtet, daß ein anderer von Willan behandelter Kranker ebenfalls durch den innerlichen Gebrauch des Pechs, in derselben Gabe genommen, geheilt worden war."

Willan und Bateman sagen aber nicht, ob die Heilungen, die sie auf diese Weise erlangt hatten, schnell bewirkt worden waren; wahrscheinlich aber würden sie diesen Umstand nicht unerwähnt gelassen haben, wenn derselbe Statt gefunden hätte. Die Quantität des von Elliotson angewandten Pechs war weit beträchtlicher gewesen, als die, welche Willan in eben so viel Tagen hatte nehmen lassen. Die Bäder hatten wenig oder gar keinen Antheil an der Heilung von Elliotson's jungem Kranken gehabt; denn als die Epidermis von seinen Beinen sich abgelöst hatte, fand er, daß ihm die Bäder Brennen verursachten, und er hatte sie daher nach 10 Tagen ganz ausgesetzt.

Möglich wäre es aber, daß die öligen Einreibungen die Heilung beschleunigt hätten; indeß dürfte dies doch neue Untersuchungen nöthig machen, um sich davon überzeugen zu können. (*The London med. Gaz.*; T. VII, p. 636.)

Indeß haben einige von mir mit denselben Mitteln angestellte Versuche den von diesen Schriftstellern angezeigten Resultaten nicht entsprochen, sey es nun, daß die Fälle schlimmer gewesen seyn mögen, oder die Anwendung des Pechs nicht lange genug oder nicht in genügend starker Gabe fortgesetzt worden war; allein ich habe das Mittel bis zu ½ Unz. täglich angewandt und dasselbe länger als einen Monat fortgebrauchen lassen.

9) Endlich will A. T. Thomson eine Frau, die mit einer Hautaffection des Gesichtes behaftet gewesen war, welche er ebenfalls mit dem Namen Ichthyose bezeichnet, auch dadurch geheilt haben, daß er sie innerlich ein Decoct der Wurzel von Rumex acutus hatte gebrauchen lassen; allein beim Lesen dieser Beobachtung ist mir klar geworden, daß diese Frau keine wirkliche Ichthyose gehabt, sondern an einer Krankheit der Talgdrüschen gelitten hatte. (Vergl. den Art. Secretiones morbosae.)

[Aus einigen der vorhergehenden Paragraphen scheint hervorzugehen, daß unser Vf. die Existenz einer hornartigen Ichthyose (Ichthyosis cornea) in Zweifel zieht. Wenn es wahr ist, daß, wie Bateman sagt, dergleichen Fälle so selten vorkommen, daß man sie zu den medicinischen Raritäten zählen könne; daß ferner diese normwidrige Hautveränderung nach diesem Schriftsteller etwas ganz andres als Ichthyose seyn soll, und daß selbst Willan, dessen Erfahrung in Bezug auf exanthematische Krankheiten jeder Art so reich ist, niemals ein Beispiel von hornartiger Steifheit der Integumente, welche die Bewegung der Muskeln oder Gelenke verhindert, beobachtet haben will, so möchte man fast des Vfs Zweifel in dieser Hinsicht theilen. Wie dem aber auch sey, so handelt es sich doch hier wohl blos um einen Systemenstreit, um einen Streit im Betreff des Namens; denn man würde höchst achtungswerthe Männer geradezu der Unwahrheit beschuldigen, wenn man die von ihnen angeführten Fälle, wo hornartige Erzeugnisse auf diesen oder jenen Stellen des Hautgebildes zum Vorschein gekommen waren, für illusorisch oder für erdichtet halten wollte. Wie gesagt, es handelt sich hier blos um den Namen, und möge man nun diesen krankhaften Zustand der Haut mit dem Namen Ichthyosis cornea belegen, oder es blos bei dem Ausdrucke hornartige Auswüchse bewenden lassen, so bleibt doch, in Rücksicht dieser hornartigen Beschaffenheit, das Factum wahr, wenn man nicht ganz gegen die Erfahrungen Anderer blind und taub seyn will.

So haben verschiedene Schriftsteller, wie z. B. Verbrug, Reghellini, Vater, Zacutus Lusitanus, Sauvages, Plenk, Hildanus, Bartholin, Ingrassias, Sylvius, Leigh, Thoresby u. e. A., dieser sogenannten hornartigen Ichthyose als eines Uebels erwähnt, welches die Lippen, die Vorhaut, die Zehen, Finger ꝛc. befällt und sich bisweilen fast über den ganzen Körper verbreitet. Verbrug hatte sie an den Lippen, Reghellini an der Vorhaut, Zacutus u. A. an den Zehen und Fingern ꝛc. beobachtet. Sauvages hat bei diesen hornartigen Auswüchsen den Namen Ichthyose vermieden, indem er sie als eine zweite Species der Leontiasis beschrieben und Leontiasis corniculata benannt hat (Dessen Nosologia methodica; T. III, Pars II, pag. 417). Dasselbe hat auch Plenk gethan; denn er zählt dieselbe, in seiner 9. Classe, unter die Hautauswüchse (Excrescentiae cutis) und

nennt sie hornartige Hautstacheln oder Hauthörner (Cornua cutanea). (Dessen Doctr. de morb. cutaneis, qua hi morbi in suas classes, genera et species redig.; Wien, 1783. 8. — Deutsch von F. X. von Wasserberg; Wien, 1783. 8. und Dresd., 1797. 8.)

Einen besondern Fall dieser Art berichtet Willan aus den *Philosophical Transactions* (Vol. XLVIII; Part. II, p. 580) von einer jungen 17jährigen Frau im königl. Hospital zu Neapel, deren Krankheit in einer übermäßigen Spannung und Härte der Haut des ganzen Körpers bestand, wodurch sie so eingezwängt und gepreßt wurde, daß sie kaum ihre Glieder zu bewegen vermochte. Bei näherer Untersuchung fand der dortige Spitalarzt, Dr. Crusio, daß ihre Haut beim Berühren so hart wie Holz oder trocknes Leder war; doch hatten nicht alle Stellen den nämlichen Grad von Härte, denn einige derselben, wie z. B. am Nacken, Vorderhaupte und vorzüglich an den Augenlidern, waren bedeutend härter und namentlich diese letzteren so steif und hart, daß sie dieselben weder emporheben, noch vollkommen schließen konnte. Auch auf den Lippen, der Zunge und an beiden Seiten des Körpers war die Haut in einem sehr hohen Grade verhärtet; allein die darunter liegenden Muskeln schienen nicht zu leiden, und die Gelenke hatten ihre vollkommne Biegsamkeit behalten; denn wo an einigen Stellen die Bewegung der Gliedmaaßen einige Schwierigkeiten verursachte, rührte dies blos von der Härte und Spannung der Haut und der zelligen Membran her, die es nicht gestattete, daß sie sich gehörig zusammenziehen und ausdehnen konnten. Uebrigens hatte ihre Haut die natürliche Wärme verloren, verrieth aber demungeachtet Empfindlichkeit, sobald sie geknippen oder mit einer Nadel gestochen wurde: sie fühlte dabei einen Schmerz, als wenn die Haut aufgesprungen wäre. Der Puls war tief liegend und daher schwer durch das Gefühl zu unterscheiden, aber dabei gleichförmig und regelmäßig; ihre Respiration frei und ununterbrochen; die Verdauung ziemlich gut, so daß sich nach dem Essen blos eine größre Spannung und unangenehme Zusammenpressung des Unterleibes einstellte. Die Stuhlausleerungen waren ebenfalls normal; nur die Urinabsonderung übertraf bisweilen die Quantität dessen, was sie trank, und schien mit salinischen Stoffen überladen zu seyn; Beides aber mochte vielleicht, wie der Berichterstatter sehr richtig bemerkt, von Unterdrückung der sowohl merklichen, als unmerklichen Ausdünstung herrühren rc. rc.

Noch merkwürdiger ist der Fall von einem 14jährigen Mädchen (Anna Jackson geheißen), welchen St. G. Ash in denselben *Philosoph. Transact.* (Vol. V; No. 176; p. 1202) erzählt. Dieses Mädchen hatte seit ihrem 3. Jahre um die Gelenke herum hornartige Auswüchse, welche wie Warzen fest auf der Haut aufsaßen, an ihrer Grundfläche mit diesen letzteren auch sehr übereinkamen, aber an den Spitzen viel härter und hornartiger waren; merkwürdig genug waren die mit einem Fettpolster versehenen musculösen Theile davon ganz verschont geblieben. An jedem Ende der Finger und der Zehen befanden sich solche Auswüchse, die so lang als jene selbst waren, aber sich nicht gerade nach vorwärts erstreckten, sondern sich etwas aufwärts zwischen dem Nagel und Fleische erhoben und sich dann wieder wie die Klauen eines Truthahnes krümmten, mit denen sie zugleich in Rücksicht der Farbe viel Aehnlichkeit hatten. An den anderen Gelenken der Finger und Zehen befanden sich kleinere Auswüchse, welche bisweilen abfielen, und an deren Stelle dann andere traten. Die ganze Haut der Hände und Füße, der Arme und Beine war hart und schwielig. An den Knien und Ellbogen und rings um die Gelenke waren mehrere hornartige Auswüchse vorhanden, die ebenfalls bisweilen abfielen, um anderen wieder Platz zu machen; namentlich waren es die Spitzen der Ellbogen, woran sich 2 lange (von denen das am linken über ½ Zoll breit und 4 Zoll lang war), wie Widderhörner gewundene Auswüchse befanden. Auch an den Gesäßtheilen war eine Menge solcher Hörner herausgewachsen, die durch Sitzen platt gedrückt worden waren. In den Achselhöhlen und an den Brustwarzen sproßten kleine harte Substanzen hervor, die aber dünner und weißer als die übrigen waren. Auch an jedem Ohre war ein Horn hervorgewachsen. Die Stimme dieses Mädchens war rauh und schwach; übrigens war dasselbe sehr einfältig und ihre Sprache unverständlich, schnell und stotternd; doch die natürlichen Verrichtungen unverletzt.

Ein ähnlicher Fall wird auch von A. Wroe (in demselben Journ.; Vol. XXIV; No. 2 7, p. 1899) erzählt. Ein junger Mensch von 17 Jahren bekam nach den Blattern hornige Auswüchse an den Fingern, die nach einem Jahre abfielen, an deren Stelle aber dann andere traten. Aus dem Ringfinger war ein hornartiger Auswuchs von der Länge 1 Fußes hervorgewachsen. Hier soll aber offenbar, wie Wroe selbst sagt, Aussatz mit im Spiele gewesen seyn. — Einen völlig gleichen Fall erzählt auch Locke (a. a. O. Vol. XIX; No. 320, p. 594).

Endlich theilen wir hier aus der neuesten Zeit noch einen von Dr. Weitenweber (in seinen Beiträgen; Bd. I, Heft 3) bekannt gemachten Fall von hornartiger Ichthyose mit, der von Dr. Rushard in Prag beobachtet und auch geheilt worden ist.

Bei 3 Brüdern waren über den ganzen Körper hornartige Auswüchse zum Vorschein gekommen, die wie ein schwarzes Panzerhemde aussahen. Der älteste war zu der Zeit, wo Dr. Weitenweber diese Krankengeschichte berichtete, 24, der mittlere 20 und der jüng-

ste 10 Jahre alt. Sie hatten sämmtlich einen festen Körperbau, waren mit hinreichenden Geistesfähigkeiten begabt, von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten verschont geblieben und im Allgemeinen stets gesund gewesen. In ätiologischer Beziehung wird besonders der merkwürdige Umstand herausgehoben, daß der Bruder ihrer Mutter an demselben hornartigen Aussatze gelitten hatte und durch den Gebrauch des Teplitzer Bades davon befreit worden war. Außerdem wird noch bemerkt, daß ihr Vater 10 Jahre vor seiner Verheirathung mit Syphilis behaftet gewesen, aber von ihr vollkommen geheilt worden und ihre Schwester von diesem Aussatze völlig verschont geblieben war.

Alle 3 Brüder waren in ihrem 2. Jahre von diesem Aussatze befallen worden, nachdem kürzre oder längre Zeit vorher die Epidermis rauh zu werden und die Hautausdünstung sich zu vermindern begonnen hatte. Zu gleicher Zeit war die Farbe der Haut schmutzig gelb und wie mit Pergamentschuppen bedeckt, dann kastanienbraun und endlich schwarz worden, während die Epidermis eine hornartige Consistenz und Structur angenommen hatte. Das Oberhäutchen war gleichsam mit hornartigen, mehrere Linien langen, 1½ Linie dicken Crystallen besetzt, die prismatische Säulen mit schiefer Abplattung der Endflächen darstellten. Jede Fläche des einzelnen Prisma legte sich an die entsprechende Fläche des nächsten Prisma an. Von dieser Zeit an habe die Hautfunction, selbst bei der größten Anstrengung der Kräfte und Anwendung der stärksten schweißtreibenden Mittel, gänzlich aufgehört, das Wachsthum der Haare ebenfalls still gestanden, bis endlich sogar alle ausgefallen wären. Bei dem ältesten Bruder, berichtet Dr. Weitenweber, hatte sich diese Hornerystallisation der Epidermis schon im höchsten Grade der Vollkommenheit ausgebildet, weniger aber wäre sie dies bei dem mittlern gewesen, und bei dem jüngern habe der größte Theil der Hautoberfläche ein runzelig-pergamentartiges Ansehn, wie der nicht befiederte Theil der Füße der Truthühner, dargeboten. Im Sommer fielen diese Hautcrystalle hie und da ab, erzeugten sich aber bald wieder. Mit Ausnahme des Halses und Kopfes, der Füße bis an die Knöchel, der Hände bis zum 3. Theile des Vorderarmes, und längs der Wirbelsäule, wäre die ganze übrige Körperoberfläche mit schwarzbraunen Hornerystallen bedeckt, aber ganz vorzüglich die Epidermis auf dem Bauche entartet gewesen. Die Crystalle paßten genau an einander, doch so, daß die Bewegung des Körpers dadurch ganz und gar nicht gehindert wurde. Im Wasser aufgeweicht, nahmen die einzelnen Crystalle an Volumen zu, an Dichtigkeit ab, die Substanz ward durchscheinend, durch die Loupe betrachtet, völlig homogen, in dünne Lamellen geschnitten auch durchsichtig; ins Feuer geworfen, rochen sie wie angebrannte Nägel oder Horn. Jeder einzelne Crystall war außen schwarzbraun und glänzend, innen lichter.

Es sollen, ehe sie Dr. Rushard (im allgemeinen Krankenhause zu Prag) in die Behandlung bekam, viele innere Heilmittel, Bäder, Waschungen, Räucherungen ꝛc. ohne erwünschten Erfolg geblieben seyn. Als sie endlich in die genannte Krankenanstalt gekommen war, wählte man zuvörderst den Aethiops mineralis in ungewöhnlich großer Gabe und versuchsweise Bäder mit oxygenirter Salzsäure. Diese Mittel wurden auf folgende Weise verordnet: 1, dann 2, 3, endlich 6 Gr. Aeth. min., täglich, 2 Mal innerlich; als Getränk Decoct. Bardanae und die genannten Bäder, die sich auch hier besonders wirksam zeigten; denn die Hornerystalle, sagt Dr. Weitenweber, strotzten im Bade und lösten sich, indem ihre Verbindung mit der Epidermis lockrer wurde, allmälig auf. Die von den Auswüchsen befreite Haut erschien gleich nach dem Bade roth, nur mit einem dünnen Häutchen bedeckt und sehr empfindlich, nach einigen Stunden bemerkte man aber schon auf diesen Stellen ein weißes, aus mehreren parallelen Lamellen bestehendes Häutchen. Dieser Zustand besserte sich bald so auffallend, daß die Desquamation aufhörte und die Epidermis ihre natürliche Beschaffenheit erlangte. An den von den Auswüchsen besetzten Stellen blieben bloße Furchen zurück, die merkwürdiger Weise der Form jener Crystalle entsprachen; übrigens habe man selbst mit der besten Loupe keine emporsprossenden Haare zu entdecken vermocht. Durch diese Curmethode wurde in kurzer Zeit nicht blos die Haut von jenen hornartigen Auswüchsen glücklich befreit, sondern es wurde auch binnen nicht vollen 5 Monaten die anfänglich rauhe und schuppige Epidermis bei wieder eingetretner Hautausdünstung allmälig ebenfalls weicher, und die früheren gestörten Verrichtungen kehrten zur ursprünglichen Normalität zurück. Es soll bis jetzt, wo seitdem bereits mehrere Jahre verflossen sind, noch kein Rückfall Statt gefunden haben.]

Literatur.

Die Kenntniß von den verschiedenen Arten der Ichthyose kann nur durch die Beobachtung oder durch das Lesen aller darauf Bezug habenden besonderen Thatsachen erworben werden, und wir geben daher in dieser letztern Beziehung folgende Schriften an, die sämmtlich von diesem Gegenstande handeln und Beobachtungen darüber mittheilen.

Panaroli, Jatralogismorum s. medicinalium observationum pentecostae quinque etc.; Roma, 1652. 4.; Pentecost. V, Observat. IX.

Van der Wiel, Observat. rarior.; Cent. 1 et 2; Leidae. Cent. 2, Obs. XXXV.

M. Donati, De historia medica mirabili opus etc.; Mantua, 1586. 4. Lib. 1 et 2.
Schenck, Observ. medic. rarior.; pag. 699.
Vater, Programma de cuticula pueri XV annorum cutis rhinocerotis aut cutim corticis arboris instar incruscata; Vitemb., 1753.
Willan, On cutaneous diseases. 4. Cap. IV: *Ichthyosis*. [R. Willan, Die Hautkrankheiten u. ihre Behandl. A. d. Engl. übers. u. m. einig. Anmerkk. u. e. Anhange begleitet v. F. G. Friese. 1. u. 2. Bd.; Breslau, Hirschb. u. Lissa in Südpreuß., 1799 u. 1803. 4. m. Kpfrn; 3. Bd.; Breslau, 1806. 4. m. Kpfrn.]
Alibert, Dermatoses; 4. Art. *Ichthyose*.
Janin de St.-Just, *Journal complémentaire des Sciences médicales*; T. V.
Anisaux, *Bullet. des Sciences médicales de Férussac*; T. XV, p. 289.
Chiappa, *Revue médicale*; 1829, Mars, pag. 385.
Tilesius [dessen Schrift haben wir bereits oben S. 755 angezeigt. — Außerdem sehe man auch: Tilesius, Hist. pathol. cutis turpitudinis *J. G. Reinhardii* viri L annorum; praef. est Ch. F. Ludwig; Lips., 1793. gr. fol. m. 3 illum. Kpfrn.
Buniva, Particularités les plus remarquables des deux corn-ecailleux anglais nommés *Jean* et *Richard Lambert*, observés à Turin en février et mars de l'an 1809; m. Kpfrn.; in *Mém. de l'Acad. imp. de Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Turin*; Turin, 1811. 4. p. 364.
P. J. Martin hat in neuerer Zeit in *Medical and chirurgical transactions*; Vol. IX, Part. I, p. 53, eine sehr merkwürdige Varietät dieser Krankheit, bei welcher die Haut mit starken, Schweineborsten ähnlichen, Haaren bedeckt war, kennen lernen.
Follet, Dissertat. sur l'ichthyose cornée; Paris, 1815, p. 239.
Joulhia, Diss. sur l'ichthyose nacrée; Paris, 1819.

(P. Rayer.)

Icica Icicariba, s. Elemi.

Icicariba, s. Elemi.

Icteritia, s. Icterus.

Icterus, Icteritia, Aurigo, Morbus regius s. arcuatus, Regius morbus; gr. Ἴκτερος; fr. Ictère, Jaunisse; engl. Jaundice; holl. Geluw, Geelzucht, Geele; Gelbsucht. — Man bezeichnet mit diesem Namen einen Zustand, bei welchem die Haut und fast zu gleicher Zeit auch die Conjunctiva und der Urin gelb gefärbt sind. [Der Harn hat eigentlich hier ein rothes Ansehn, färbt aber Leinwand gelb.]

Der Icterus begründet für sich allein nur selten eine Krankheit; denn in den meisten Fällen ist er nur ein Symptom. Jede Krankheit, durch welche der Lauf der Galle in ihren Canälen und ihr Erguß in den Zwölffingerdarm verhindert wird, kann dazu Veranlassung geben. Wenn z. B. ein Stein den Ductus cysticus, hepaticus oder choledochus versperrt oder verstopft; wenn in Folge einer Entzündung des Zwölffingerdarmes, die gerade um die Mündung des Ductus choledochus herum ihren Sitz hat, oder sich wohl gar in den Gang dieses Canales erstreckt, die Gewebe dermaßen anschwellen, daß sie diesen Canal obstruiren; wenn eine acute oder chronische Leberentzündung die Concavität der Leber einnimmt und diese Theile in ihren Kreis mit hereingezogen hat; wenn krebsige, tuberkulöse oder alle anderartigen Geschwülste diese Aussonderungswege der Galle comprimiren und verschließen: so wird in allen diesen Fällen die Galle, da sie ihren gewöhnlichen Lauf nicht verfolgen und sich nicht in den Darmcanal ergießen kann, gar bald resorbirt, in den Blutumlauf gebracht, und theilt dann, von hier aus nach anderen Eliminationswegen, wie z. B. denen der merklichen und unmerklichen Ausdünstung und des Urines übergeführt, gar bald der Haut und der Harnflüssigkeit ihre Farbe mit.

Doch kommt auch Icterus unter einigen Umständen zum Vorschein, die es dann nicht mehr gestatten, in ihm eine symptomatische Erscheinung zu sehen. Er entsteht z. B. bisweilen fast plötzlich in Folge eines heftigen Aergers oder Zornanfalles, eines lebhaften Schreckes; oder man sieht ihn auch langsam unter dem Einflusse eines langdauernden Aergers und Grames, der Eifersucht, des getäuschten Ehrgeizes und tief verschloßnen Hasses entstehen; auch offenbart er sich bisweilen und oft sogar ziemlich schnell in Folge großer körperlicher Schmerzen, wie z. B. derer, welche die Luxationen, Zerreißungen oder Anstechungen der Nerven und große chirurgische Operationen begleiten; Schläge und Fälle auf den Kopf oder jeden andern Körpertheil, bei welchen das Gehirn eine mehr oder minder starke Erschütterung erlitten hat, bringen ebenfalls in einigen Fällen Icterus hervor; endlich erscheint er auch bisweilen in Folge des Stiches oder Bisses giftiger Thiere. Wie soll man sich in allen diesen Fällen die Entstehung der Gelbsucht erklären? Kann man wohl sagen, daß er hier die Wirkung einer Reizung der Leber sey, wie dies einige Schriftsteller behaupten, oder wohl gar des Krampfes der Gallengänge, wie dies einige andere wollen? Mir scheint weder die eine noch die andre dieser Erklärungen befriedigend. Ich werde deshalb aber keineswegs den Versuch wagen, denselben eine neue Hypothese zu substituiren, sondern bemerke blos so viel, daß unter allen den so eben angegebenen Umständen das Hirnnervensystem die Hauptrolle zu spielen scheint. Denn unstreitig muß es dieses seyn, auf welches die traurigen oder

heftigen Leidenschaften und Gemüthsbewegungen, die heftigen körperlichen Schmerzen, die starken Commotionen und die thierischen Gifte ihre Wirkung hintragen.[1] Dieses System ist es denn nun auch, das wir für den Urheber, für das Hauptagens zur Entstehung des Icterus halten. Denn alle diese freilich zu wenig genau beobachteten Thatsachen beweisen eine unmittelbare und mächtige Wirkung des Gehirnes auf die Leber und erklären uns sehr gut die unter dem Einflusse von Kopfwunden vor sich gehende Entwickelung der Leberabscesse.

Wie nun aber auch die Entwickelungsweise des nicht symptomatischen und gleichsam nervösen Icterus vor sich gehen mag, so ist er doch deshalb nicht weniger eine besondre Krankheit, die zu beschreiben und deren Behandlungsweise anzugeben wir uns im Gegenwärtigen zur Pflicht gemacht haben. Was die durch ein Hinderniß im Laufe der Galle erzeugte Gelbsucht betrifft, so kann hievon blos in den Artikeln **Calculus biliosus, Hepatitis** etc. die Rede seyn.

Nervöse Gelbsucht (**Icterus nervosus**). — Der nervöse Icterus — man gestatte mir diese Benennung — beginnt gewöhnlich, wenn er nicht plötzlich eintritt, an der Conjunctiva beider Augen, indem nämlich das Weiße im Auge mehr oder weniger gelb wird, und verbreitet sich von hier aus über die Nasenflügel, die Commissuren der Lippen und die Schläfe; nach und nach werden das ganze Gesicht, dann der Hals, der obre Theil der Brust, die Nägel, endlich der Stamm und die Gliedmaaßen gelb gefärbt. Die Gelbsucht ist hiebei an den oberen Theilen des Körpers, so wie an den Stellen, wo die Haut feiner und zarter ist, und wo die Transpiration reichlicher von Statten geht, stets weit stärker ausgesprochen. Ein ziemlich lebhaftes Jucken über den ganzen Körper ist häufig mit dieser gelben Hautfärbung verbunden. Der anfangs klare und etwas dunkelgelbe Urin wird gar bald safranfarbig, schäumend, röthlich und dick; seine Farbe wird nach und nach immer dunkler und bekommt eine ins Schwarze ziehende grüne und bisweilen sogar ganz schwarze Farbe: in diesem Falle ist er stets schlammartig, dick und setzt auf dem Boden der Gefäße eine fette, schleimige und gleichsam pechartige Materie ab, die sich davon nur schwer ablösen läßt. Zu gleicher Zeit ist eine ziemlich hartnäckige Verstopfung zugegen, und die mit Anstrengung und in kleiner Menge abgehenden Excremente sind graulich, thonfarbig und bisweilen sogar ganz weiß.

Mit diesen wesentlichen Symptomen der Gelbsucht verbinden sich gewöhnlich Traurigkeit, Abgeschlagenheit, Schmerz oder Schwere des Kopfes, Verlust oder doch bedeutende Verminderung des Appetites, ein lebhafter Durst, ein allgemeines Zerschlagenheitsgefühl der Gliedmaaßen, bisweilen einige Coliken und fast immer Abgang von Blähungen. Man liest zwar in den Schriftstellern, daß dabei zugleich beschleunigter Puls, Hitze der Haut, Schmerz im rechten Hypochondrium vorhanden sind; allein wo dies Statt findet, ist dann eine Hepatitis oder Gastroduenitis zugegen, wovon die Gelbsucht blos das Symptom ist.

Die Dauer der Gelbsucht ist gewöhnlich ziemlich lang; nur selten verschwindet sie vor 2 oder 3 Wochen, und oft besteht sie wohl gar mehrere Monate fort. — Wenn sie zu vergehen beginnt, verwischt sich die gelbe Färbung in derselben Ordnung, in welcher sie erschienen war, so daß die Theile, welche zuerst gefärbt wurden, auch die ersten sind, die ihre natürliche Farbe wieder annehmen; der Urin wird nach und nach heller und bekommt allmälig seine natürliche Farbe und Helligkeit wieder; dagegen werden die Excremente nach und nach immer gelber und regen, wenn sie für den Darmcanal stimulirender geworden sind, dann mehr die Contractionen desselben an, und der Stuhl selbst wird häufiger und leichter. Bisweilen entsteht auch ein copiöser galliger Durchfall, der gewissermaaßen der Krankheit als Crisis dient. Ein lebhaftes Jucken der Haut, bisweilen ein kleiner Blüthenausschlag, auf den Abschuppung der Epidermis folgt, kommt bisweilen nach dem Verschwinden der Gelbsucht zum Vorschein.

Die **Prognose** dieser Art von Gelbsucht ist nicht ungünstig, denn an sich selbst ist dieselbe durchaus keine bedenkliche Krankheit. [In den anderen Arten der Gelbsucht richtet sich dieselbe natürlich ganz besonders nach den zu Grunde liegenden Krankheitszuständen. Eine öftre Wiederkehr des Icterus, selbst wenn sich keine solchen Grundkrankheiten nachweisen lassen, ist aber auch nicht unbedingt günstig zu nennen; eben so wenig auch ein zu langes Bestehen derselben. Noch weit ungünstiger ist aber die Prognose, wo die Gelbsucht auf Unterleibskrankheiten oder Cacherien oder Wechselfieber folgt, oder mit asthmatischen Beschwerden, Anschwellung und Druck der Präcordien in Verbindung steht. Endlich hat man auch vielen Grund und Ursache, das allmälige Dunklerwerden der gelben Hautfarbe, das Erscheinen ungleichförmiger, grüner oder schwärzlicher Flecken in der Haut, das sehr plötzliche Bleichwerden dieser letztern, das Hinzutreten wassersüchtiger Zustände für Zeichen zu halten, welche eine höchst ungünstige Prognose bedingen.]

Die **Behandlung** der Gelbsucht besteht in der Anwendung von wenigen Mitteln. Einige **Blutigel** an den After, **Bäder**, **verdünnende Getränke**, wie z. B. **salpeterhaltige Molken**, **Kalbsbrühe**, **Kräuterbrühen**, **Möhrenwasser**; ferner **gelinde Abführmittel**, wie **Tamarinden**, **Cassie**, **Ricinusöl**, **abführende Salze** und **Calomel**; dann **erweichende** und bisweilen **abführende Clystire**; end-

lich eine vegetabilische Diät, die Vermeidung aller den Magen reizenden Dinge, viel Bewegung und Zerstreuung: in diesem Allen besteht die Therapie dieser Krankheit. Man hat zwar gegen Icterus auch seifenhaltige Mittel, alkalinische Substanzen, Terpentinessenz ꝛc. angerathen; allein dies geschah blos zu der nicht weit hinter uns liegenden Zeit, wo man noch den symptomatischen Icterus mit dem wesentlichen verwechselte oder sie vielmehr gar nicht unterschied, und wo man folglich Leberentzündungen als einfache Gelbsuchten behandelte. Allein alle diese Mittel sind hier unnütz und können leicht gefährlich werden; auch weicht im Allgemeinen der nervöse Icterus leicht den von uns zuerst angegebenen Mitteln.

[Gegen das Vorige, namentlich gegen das, was die Symptomatologie des sogenannten nervösen Icterus betrifft, hätten wir weiter nichts einzuwenden, als daß die darin vorkommende Behauptung: „beschleunigter Puls, Hitze der Haut, Schmerz im rechten Hypochonder, Erbrechen ꝛc. wären bei reinem Icterus nervosus nicht vorhanden, sondern es müsse, wenn diese Symptome bemerkt würden, eine Gastroduodenitis vorhanden seyn, von welcher dann der Icterus blos das Symtom sey," etwas stark die Sucht verräth, Alles zu localisiren, kurz auf eine consequente Anwendung der Broussais'schen Lehre hindeutet. Dabei stößt man aber zugleich auch auf eine bedeutende Inconsequenz; denn wenn der Verf. das Gehirn in den Fallen, wo die oben angegebenen Ursachen Statt gefunden haben, für den Urheber, für das Hauptagens zur Entstehung der Gelbsucht hält und sich sehr gut die Entstehung von Leberabscessen unter dem Einflusse von Kopfwunden zu erklären vermag, so ist es sehr zu verwundern, warum er diese Zufälle, welche, vielleicht mit Ausnahme des Erbrechens und bisweilen auch des beschleunigten Pulses, ziemlich bei jeder sogenannten wesentlichen Gelbsucht vorkommen, nicht ebenfalls auf jenes Organ zu beziehen verstanden hat, da doch dieselben unter diesen Umständen sich eben so leicht, ja bei weitem viel leichter erklären lassen als jene Abscesse bei Kopfwunden. Wir haben unzählige Male Gelegenheit gehabt, Gelbsüchtige zu beobachten, und jedes Mal gefunden, daß mancherlei Störungen der Verdauung den Icterus begleiten, daß Mangel an Eßlust, fader, schleimiger, bald saurer, bald aber auch bittrer, kurz stets veränderter Geschmack, Magendrücken, Uebelkeiten, weiße, thonartige Stühle zugegen sind und gewöhnlich Schmerz oder Druck in den Hypochondern und Eingenommenheit des Kopfes sich dazu gesellen. Der Verf. selbst empfiehlt ja gegen alle die von ihm angegebenen Zufälle unter anderen Mitteln auch die salpeterhaltigen Molken und den Calomel, wodurch er practisch seine vorausgeschickte Theorie gewissermaaßen umstößt, so wie überhaupt die von ihm empfohlenen Mittel, die fast sämmtlich in den Bereich der antiphlogistischen gehören, deutlich darthun, daß er seine Abhandlung von einem nervösen Icterus nicht mit Consequenz durchgeführt hat: denn bekanntlich ist ja bei Nervenkrankheiten nur selten und nur unter gewissen Bedingungen die antiphlogistische Methode indicirt.

Zu was die Empfehlung des Calomel, wenn keine acute oder chronische Leberentzündung, die gewöhnlichste Ursache der Gelbsucht, mit im Spiele ist, und wo es, wenigstens unsrer Meinung nach, kein beßres Mittel dagegen gibt, als das Quecksilber, welches die Absonderung der Galle vermehrt, zugleich als Antiphlogisticum wirkt, die Plasticität des Blutes vermindert und bedeutende auflösende und schmelzende Eigenschaften besitzt? Dagegen würde das Quecksilber in den Fallen, wo die Gelbsucht durch Lebensschwäche des ganzen Unterleibes entstanden und das Secretionsorgan nicht lebenskräftig genug ist, alle Galle aus dem Blute auszuziehen, nicht nur nichts helfen, sondern in mehrfacher Beziehung schädlich seyn, ja sogar die Auflösung des Organismus beschleunigen. Es ist also einzusehen, wie behutsam man bei der von dem Verf. beschriebnen Form der Gelbsucht mit Anwendung des Calomel seyn muß, wenn man nicht im entgegengesetzten Falle alle die nachtheiligen Folgen, die ein unvorsichtiger Gebrauch dieses Mittels nach sich zieht, will entstehen sehen.

Ohne daß sich gerade die Gelbsucht, streng genommen, auf irgend eine Entzündung zurückführen läßt, können doch kühlende, ja selbst antiphlogistische Mittel, aber, wie sich von selbst versteht, mit jener nothwendigen Vorsicht angewandt, welche überhaupt die Anwendung dieser letzteren bei Gallenübeln fordert, indicirt und heilsam seyn, ganz vorzüglich aber da, wo man vermuthet, daß ein plethorischer Zustand der Lebergefäße, der doch noch lange keine Entzündung ist, die Ursache der Gelbsucht abgiebt; und in solchen Fällen dürften wohl nicht blos Blutigel an den After, sondern selbst allgemeine Blutentziehungen, mit nachfolgendem Gebrauche des Calomel und der oben von dem Vf. genannten Getränke und Clystire, von großem Nutzen seyn. Sollte in dergleichen Fällen eine bedeutende Hepatalgie (s. d.) zugleich vorhanden seyn, so kann damit der Gebrauch von erweichenden Salben, Breiumschlägen u. dgl. auf die Lebergegend verbunden werden.

Es gibt auch eine Gelbsucht, die man unter dem Namen der krampfhaften (Icterus spasticus s. spasmodicus) begreift, und die ebenfalls bald idiopathisch, bald sympathisch entsteht, diese tritt gewöhnlich schnell, folglich ohne jene Vorboten ein, welche die aus einer Leberkrankheit entspringende Gelbsucht characterisiren; daher fehlen auch bei ihr die Anschwellung oder Verhärtung der Leber, kurz alle die Symptome, welche eine chronische

Leber- oder Verdauungskrankheit als Grundlage andeuten. Dagegen leidet hier der Kranke an Fieber, und sein Puls ist, bei gleichzeitig erhöhter Reizbarkeit, krampfhaft und härtlich. Nur wenn das Uebel, das gewöhnlich selten länger als 8—14 Tage dauert, weit über diese Zeit hinaus fortbesteht, kann es, wenn die Nervenpartien der Leber wiederholt angegriffen werden, wo dann auch Leberschmerzen sich einstellen, in eine cachectische Gelbsucht, der dann ein reines Leberleiden zum Grunde liegt, übergehen. Hier hat man hauptsächlich die Ursachen zu berücksichtigen, wie z. B. Commotionen des Gehirnes, plötzliche Erkältungen, gastrische Unreinigkeiten (Status biliosus), Wurmreize, die von giftigen Thieren erhaltenen Bißwunden, vorangegangene heftige Brech- und Abführmittel, Wechselfieber rc., die sämmtlich die bekannten Mittel erfodern. Nur beim krampfhaften Icterus der Hypochondristen und Hysterischen und solcher Kranken, die an erhöhter Venosität leiden, darf man es wagen, nach dem Gebrauche von Abführmitteln aus Natrum sulphuricum, Sal amarum, oder der künstlichen Wässer von Karlsbad, Obersalz- und Mariakreuzbrunnen, Extr. Tarax., Chelidonii, Saponariae, Schwefel, Aloë, Fel Tauri, Galbanum, Sal. ammoniac., durch antispasmodische und beruhigende Mittel, wie z. B. durch kleine Gaben der Ipecacuanha, des Hyoscyamus, der Cicuta, der Belladonna, des Opium, Castoreum, der Valeriana, mit gleichzeitiger Anwendung beruhigender Umschläge, Salben und Clystire, auf die Krankheit einzuwirken.

So führt z. B. der Regim.-Arzt Dr. Richter in Düsseldorf (in der Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr. 1834. No. 13) einen sehr interessanten Fall von der Wirksamkeit der Belladonna bei hartnäckigem Icterus an. Es war nämlich eine 39jährige, durch viele Wochenbetten geschwächte Frau von entzündlich auftretender Gelbsucht mit Empfindlichkeit und Auftreibung der Leber befallen worden. Nachdem durch wiederholte Blutigel, Ung. neapolit. mit Ung. nervinum, Natrum sulphuricum, Calomel und Bäder die rechte hypochondrische Gegend schmerzloser und flacher geworden war und wieder Druck vertragen konnte, beschränkte man sich blos auf den Gebrauch des Calomel in kleineren Gaben mit Extr. Chelidonii, Rheum und Seife und später mit Extr. Aloës; doch mußte man, da ödematöse Anschwellung und die Vorboten des Speichelflusses eintraten, diese Mittel aussetzen und selbige mit Extr. Chelid., Taraxaci und Graminis, denen nach Befinden der Umstände Kali tart., Natrum carbonicum acidul. oder Aqua Laurocerasi beigemischt wurden, neben Gebrauch von Bädern, vertauschen. Doch brachten diese Mittel eben so wenig als die nachher angewandten zertheilenden Einreibungen irgend einen Erfolg: denn die gelbe Farbe steigerte sich bis zur grünen, der Druck in der Lebergegend, besonders beim Liegen auf der linken Seite und beim Essen, dauerte fort, und von Zeit zu Zeit trat auch ein heftiger, die Kräfte erschöpfender Wechselfieberanfall ein, während dessen die Schmerzen in der Lebergegend und Druck und Zusammenschnürung in den Präcordien unerträglich wurden.

Nachdem die Kranke bei 7monatlicher Abwesenheit des Dr. Richter von anderen Aerzten ohne Erfolg behandelt worden war, entschloß sich endlich derselbe zur Anwendung der Belladonna. Es wurden 4 Gr. Extr. Bellad. in ½ Unz. Aq. Laurocerasi gelöst und davon, neben einer zertheilenden Einreibung und passender Diät, erst täglich 4 Mal 10 Tropfen, und dann jeden Tag 1 Tropfen mehr genommen, worauf die wegen drohender allgemeiner Wassersucht in Lebensgefahr schwebende Kranke binnen 10 Wochen ganz wieder hergestellt wurde.

Endlich gibt es auch Gelbsuchten, die blos durch resolvirende Mittel bezwungen werden können, so daß es hier dem Arzte, je nach den besonderen Fällen, den Ursachen der Krankheit und der Constitution der Kranken, gelingt, die Heilung bald durch Mercurial-, bald durch Spießglanzmittel, oder beides zusammen, bald durch Seife, Gummiharze, Aloë in kleinen Gaben, oder durch Fel Tauri inspissatum, bald wieder durch scharfe und narcotische Pflanzen, in Verbindung mit allgemeinen Bädern und anderen örtlichen Mitteln, namentlich erweichenden und die Aufsaugung befördernden Salben und Pflastern zu bewirken.

Als specifische Mittel gegen Gelbsucht rühmt man vorzüglich folgende: den frischen Saft der Möhren, der Gurken, der Euphorbia Cyparissias, des Chelidonium majus, des Sedum acre, Hanfsamenemulsionen, die Abkochung der kleinen Rosinen, Aufgüsse von Tanacetum vulgare, den täglichen Genuß einiger frischen Eidotter, oder diese mit Zimmtwasser und Zucker, oder der Erdbeeren, oder andern Obstes.

So wird z. B. nach den Berichten des italienischen Arztes, Dr. J. Porri (in Seregno), im Hospitale zu Desco folgendes Heilverfahren gegen Icterus angewandt: Man nimmt den Saft von wilden Gurken, vermischt ihn mit einer gleichen Menge Frauenmilch und läßt dieses Gemisch von dem Kranken anriechen und mit Gewalt in die Nase ziehen. Hiedurch wird öftres Niesen und nachher ein Ausfluß von einer gelbgrünlichen Materie aus der Nase veranlaßt, wonach die Krankheit bald verschwinden soll. Referent hatte Gelegenheit, das Mittel in 5 Fällen anzuwenden, und will es immer bewährt gefunden haben. Im 2. Falle mußte es 3 Tage hinter einander wiederholt werden, worauf auch der Nasenausfluß 3 Tage hinter einander anhielt. Die heftige Reizung, in welche dadurch die Membrana

pituitaria versetzt worden war, wurde durch fleißiges Abspülen mit frischem Wasser in 2 Tagen beseitigt. — Nach dem Nasenflusse soll auch immer der Urin, der vorher gewöhnlich dunkel und schwärzlich war, bald seine natürliche Farbe, wie überhaupt der ganze Körper seine Gesundheit wieder bekommen haben. (M. s. Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XII, S. 51.)

Wir haben gesehen, daß ein seit 3 Monaten mit Gelbsucht behafteter Mann dadurch, daß er 8 Tage hinter einander den Kopf über ein mit Schiffstheer gefülltes Gefäß hielt und so täglich 3—4 Mal, jedes Mal 5 Minuten lang, den Geruch davon in die Nase einzog, in Kurzem wieder davon befreit wurde.

Die eben erwähnten Jahrbb. d. Med. (Bd. XI, S. 271) berichten auch Fälle von der Wirksamkeit der Nußbaumblätter gegen Gelbsucht. So war durch dieselben, wie Souberbielle berichtet, eine 8monatliche Gelbsucht, die allen dagegen angewandten Mitteln getrotzt hatte, durch 12 Gaben eines Pulvers beseitigt worden, von denen jedes 1 Dr. im Backofen getrockneter und pulverisirter Nußbaumblätter enthielt. Die Kranke hatte jedes Mal 1 Pulver des Abends mit einem Glase weißen Weines übergießen, dieses bis zum Morgen stehen lassen und diesen Aufguß täglich nüchtern zu sich nehmen müssen.

Ein andrer Kranker litt, nachdem er 2 ihm verordnete Emetocathartica genommen hatte, an einer starken Darmreizung und später an Gelbsucht. Eine zweckmäßige Behandlung blieb ohne Erfolg, und der Kranke verfiel in einen Zustand von Schwäche, so daß man ihm Vesicatore an die Unterschenkel applicirte. Endlich schritt man zur Anwendung des obigen Pulvers (gewöhnlich das Pulver von Frère Côme genannt). Man gab ihm zuerst davon ½ Dr. in ½ Glase weißen Weines, wegen des großen Schwächezustandes; nach einigen Tagen konnte der Kranke 1 Dr. davon nehmen, und 15—16 Gaben sollen hinreichend gewesen seyn, ihn völlig wieder herzustellen und die Gelbsucht zu beseitigen. — Souberbielle hat eine solche Menge von Fällen dieser Art gesehen, daß er dieses Mittel für eine Art Specificum in der Gelbsucht hält, sobald sie nicht das Resultat einer organischen Störung ist; allein selbst in diesem Falle soll es, wenn auch nicht heilen, aber doch erleichternd wirken.

Dr. Maximilian Heine in Petersburg berichtet einen Fall von Icterus, der in sehr hohem Grade bei einem 14jährigen Knaben vorkam, aber sehr bald bei dem anhaltenden Gebrauche der oxygenirten Salzsäure (Acid. muriaticum oxygenatum) verschwunden seyn soll. (Vergl. dieselben Jahrbb.; Bd. VIII. S. 215.)

Am allersonderbarsten dürfte aber wohl die Heilung durch ein ganz ungewöhnliches Mittel seyn, das sicher wohl in jeder Materia medica umsonst gesucht werden möchte. Dr. Kühlbrand zu Inowraslaw erzählt nämlich in Casper's Wochenschrift (1834, No. 50) den Fall von einem 36jährigen Manne, sanguinischen Temperamentes, der, ohne daß irgend eine Veranlassung dazu aufzufinden gewesen, in Gelbsucht verfallen war. Aller der vielen Mittel ungeachtet, die 5 Monate angewandt worden waren, war es nicht nur nicht besser, sondern immer schlimmer geworden. Denn der Kranke verlor alle Eßlust, hatte nur selten Leibesöffnung und dann steinharte, thonartig aussehende Stühle, ließ einen dicken, braunen Harn, welcher gallige Niederschläge absetzte, schlief wegen beständigen Hautjucken fast keine Nacht, hatte einen kleinen, weichen, beschleunigten Puls, viel Durst und ward täglich immer magrer. Von einer Verhärtung der Leber oder sonstigen Physconien ließ sich jedoch nichts wahrnehmen. Unter solchen Umständen hatte der Kranke die Lust verloren, fernerhin Arznei zu nehmen; da überfiel ihn eines Morgens, als er eben seinen Urin ließ, ein unwiderstehlicher Trieb, denselben zu trinken. Umsonst sträubte er sich einige Zeit gegen dieses widernatürliche Gelüste, es wurde jeden Augenblick ungestümer und überwältigte ihn endlich so, daß er das ganze Nachtgeschirr gierig austrank. Kaum hatte er den Inhalt im Magen, so fühlte er sich auch wie neugeboren, empfand keinen Durst mehr und schlief ein. Von nun an hatte er solchen Geschmack an dem sonderbaren Getränke gewonnen, daß er, sagt Dr. Kühlbrand, allen Urin, den er ließ, und zwar je wärmer, desto lieber, mit wahrer Wollust bis auf den letzten Tropfen zu sich nahm. Unter fortwährendem Gebrauche dieses gewiß seltsamen Hausmittels begann aber der Kranke sich dermaaßen wieder zu erholen, daß er wieder Appetit, regelmäßigen Stuhlgang 2c. bekam, allmälig die ganze Gelbsucht verschwand und er in kurzer Zeit die verlorne Gesundheit wieder erlangte.

Es verhält sich mit der Gelbsucht wie mit vielen anderen Krankheiten, namentlich Nervenkrankheiten: man hat eine Menge Mittel dagegen empfohlen und wieder verworfen, und während die Einen behaupten, mittels dieser oder jener Curmethode, mit diesem oder jenem einzelnen Mittel reüssirt zu haben, waren wieder Andere bei Befolgung ganz entgegengesetzter Heilmethoden und bei Anwendung ganz entgegengesetzter Mittel glücklich gefahren. Allein diese Verschiedenartigkeit der günstigen Wirkungen von so verschiedenen Mitteln beweist eben den vielseitigen Ursprung der Krankheit, das Vorhandenseyn von sehr mannichfaltigen und verschiedenartigen Ursachen, die zu derselben Veranlassung geben können.

Mit Rücksichtnahme auf einige dieser Ursachen wollen wir im Folgenden einige der Mittel anführen, welche von verschiedenen Aerzten und Schriftstellern gegen die Gelbsucht gerühmt und mit Erfolg angewandt worden sind, in

der Hoffnung, angehenden Aerzten dadurch einen kleinen Anhaltepunct für künftige ähnliche Fälle zu geben.

So empfiehlt Alibert bei von Gallensteinen herrührendem Icterus als eine Art ganz gelinden Abführmittels das reine Süßmandelöl in der Gabe von 3–4 Unz.

Wo man Ursache hat, zu vermuthen, daß Duodenitis dabei mit im Spiele sey, soll man nach Broussais mit Erfolg kalte Klystire anwenden.

Desbois empfiehlt das essigs. Kali, wo die Gelbsucht von Erkältung entstanden war.

Fontanelles behandelte ein Mädchen von 23 Jahren, bei welcher die Gelbsucht mit so heftigen Schmerzen im Magen und rechten Hypochonder verbunden war, daß sie hier auch nicht den geringsten Druck zu ertragen vermochte. 12 Stück Blutigel auf die leidenden Partien gesetzt, brachten zwar einige Erleichterung hervor; allein 24 Gr. Brechweinstein, in 4 Tagen genommen, beseitigten sowohl den Icterus, als auch die Schmerzen vollkommen. Erbrechen hatte nur den ersten Tag Statt gefunden.

Greding will mit gleichem Erfolge, wie oben (S. 767) Dr. Richter, das Extract und Pulver der Belladonna bei mehreren mit Icterus behafteten Individuen angewendet haben.

Hall will mittels der Electricität die hartnäckigsten Gelbsuchten beseitigt haben.

Eine der hartnäckigsten Gelbsuchten hat auch Herz durch folgende Mixtur geheilt: ℞ Essent. Asae foetid. ʒvj, Sulph. Antim. aurat. liquidi ʒjjβ, Ol. Terebinth. ʒjj. M. S. Alle 4 Stunden 30 Tropf. zu nehmen.

Köchlin ist in einem Falle von Icterus, der von Verhärtung der Leber herkam, bei Anwendung der folgenden Mixtur sehr gut gefahren. ℞ Acid. nitrici, partes jjj, Acid. muriat. p. j. M. Der Kranke hatte 20 Tropfen 4 Mal täglich in Gerstenwasser genommen. (v. Gräfe und v. Walther's Journ.; Bd. XXI.)

Laubender bestätigt die Wirksamkeit der Aloë, in Substanz zu 5 Gr. 2–3 Mal täglich so lange gegeben, bis Abführen erfolgt, worauf er die Gabe verminderte. (Allgem. med. Annalen; 1801.)

Da die Nieren eines der hauptsächlichsten Ausführungswerkzeuge unsers Körpers sind, so wendete unter anderen Lombard diuretische Mittel in der Gelbsucht, und zwar mit Erfolg an. Er hatte nämlich bemerkt, daß der Urin der Icterischen stark das Lackmuspapier röthete und der Grad von Acidität an die starke icterische Färbung gebunden zu seyn schien; dies brachte ihn auf den Gedanken, Alkalien anzuwenden, welche den doppelten Vortheil gewähren, einerseits die Secretion der Nieren zu bethätigen und andrerseits ihr Secretionsproduct weniger sauer zu machen. Er wendet zu diesem Zwecke mit großem Nutzen das basisch kohlens. Kali (Kali subcarbonicum) in der Gabe von 1–3–4 Dr. in 24 Stunden an. (*Gazette méd.*; 1836, p. 794.)

Mace wendet ebenfalls das kohlens. Kali in folgender Mischung, die er für ein specifisches Mittel gegen die Gelbsucht hält, an: ℞ Kali carbonici ℥j, Sapon. venet., Gum. arab. ana ℥β, Spir. Vini q. s. M. S. Hievon ¾ Weinglas voll mit ¼ Wasser zu vermischen. (*The Med. Repository*; New-York, 1812–13.)

Meyer rühmt hauptsächlich folgenden Trank gegen von Obstructionen der Leber herrührenden und krampfhaften Icterus: ℞ Rad. Valer. sylv. contus. ʒjj; stent in infus. ferv. per ½ hor. vas. claus., cola c. express. et Colat. ℥vjjj adde: Extr. Chelid. ʒj, Acetat. lixiv. solut. Tinct. Rhei aquos., Syr. Cichor. cum Rheo ana ℥β. M. D. S. 2–3 Eßlöffel voll alle 3 Stunden zu nehmen. — Gegen krampfhaften Icterus lobt derselbe Arzt auch die folgende Formel: ℞ Extr. Centaur. min. ʒj, Aq. Ceras. nigr. ℥jv, Aq. Lauroceras. ℈j—ʒj, Liq. Terr. fol. tart., Tinct. Rhei aquos. ana ʒjj, Syr. Cichorei cum Rheo ℥j. M. S. Alle 3 Stunden 2 Eßlöffel voll.

Pitschaft empfiehlt gegen idiopathische Gelbsucht Folgendes: ℞ Aq. Foenic. ℥vj, Extr. Aloës aquos. gr. vj—x; Extr. Tarax. ʒjj, Aq. Amygd. amar. concentrat. ʒj—jβ. M. S. Eßlöffelweise zu gebrauchen. Außerdem läßt er Zuckerwasser trinken und verordnet als Nahrung schleimige Speisen und Eidotter.

Richter empfiehlt (in seiner „Spec. Therap.;" Bd. IV, S. 256) gegen Gelbsucht Folgendes: ℞ Extr. Cicut. ʒj, Extr. Hyoscy ℥β, Herb. Bellad. ʒj, Acetatis Ammon. liquid. q. s. ut f. Cataplasma. Von diesem Umschlage wird die Hälfte auf Leder gestrichen und auf die Lebergegend gelegt; zu gleicher Zeit läßt er innerlich ein Pulver von Cicuta, Belladonna, Calomel und Sulphur aurat. nehmen.

Rostan nimmt an, daß in den Fällen, wo der Icterus plötzlich eintritt, Hepatitis vorhanden ist, mögen nun von dem Kranken Schmerzen in der Lebergegend gefühlt werden oder nicht. Denn nach diesem Arzte soll der Schmerz gar nicht nöthig seyn, um die Entzündung dieses Organes, das nur einer sehr beschränkten Reaction fähig sey, anzukündigen. Auch hätten die Kranken weder Fieber noch Hitze in der Haut, eben weil die Sympathien, die von der Leber ausgehen, wegen der geringen Excitabilität dieses Organes, sehr schwer aufgeregt werden. Dieser Meinung über die Natur des Icterus zufolge, müsse die Behandlung dieser Affection eine antiphlogistische seyn. Man könne zwar, meint Rostan, durch die anderen Mittel ebenfalls Heilung erlangen, doch gelange man dazu erst nach

weit längrer Zeit, und selbst dann bliebe die Zertheilung oft noch unvollkommen. (*Journ. de Méd. et de Chir.*; 1835, pag. 272.) — Schon Hoffmann empfahl den Aderlaß, vorzüglich aber bei solchen icterischen Frauen, welche das 50. Jahr überschritten hatten, und bei welchen die Regeln schnell ausgeblieben waren. — Stoll will ebenfalls gegen diese Affection den Aderlaß während eines Winters, wo eine entzündliche Constitution herrschte, sich nützlich haben erweisen ersehen.

Theden empfahl gegen den chronischen Icterus durch Atonie die Eisenmittel auf folgende Weise: ℞ Limat. Martis ʒβ—jβ, Sapon. medic., Extr. Chamom. ana ʒjj. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Früh und Abends 10 Stück zu nehmen. (Radius, Heilformeln; 1836, S. 264.)

Vogler will in der Gelbsucht die guten Wirkungen von folgendem Umschlage erprobt haben: ℞ Ol. Lini ℥vj ℈jj, Laud. liquid. Syd. ℈jv. M. S. Damit Flanell anzufeuchten und diesen auf die Lebergegend zu legen. (Römer, Annal. d. Arzneimittellehre; Leipzig, 1798.)

Baldinger rühmte besonders die Ipecacuanha gegen krampfhaften Icterus, und wendete dieses Mittel in folgender Form an: ℞ Ipecac. ʒjβ, Cort. Aurant. ʒjj, Cremor Tart. ʒj. Coq. in Aq. commun. q. s.; Colat. ℥jv adde: Syr. Chamom. ℥j. M. S. Alle 3 Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Mellin behauptet, Gelbsüchtige durch Anwendung des Citronensaftes, täglich in der Gabe von einigen Eßlöffeln voll genommen, geheilt zu haben.

Most sagt: bei jedem schnell entstehenden Icterus bleibt der Cremor Tartari, alle 2 Stunden 1 Theelöffel voll, oder als Aqua crystallina, das Hauptmittel; oft vergehe er danach, wie Himly beobachtet habe, schon in 3 Tagen; halte er aber länger an, so soll man täglich 1—2 Unz. oxygenirte Salzsäure gebrauchen lassen, z. B. ℞ Acid. oxymuriat., Aq. Chamom., Aq. Menth. pip. ana ℥jj. M. det in vitr. nigr. S. Alle 1—2 Stunden 1—2 Eßlöffel voll mit Haferschleim, oder alle 2 St. 1 Scrup. Natrum muriaticum, und man werde schnelle Besserung eintreten sehen. Habe indeß das Uebel schon 3 Wochen und noch länger gewährt, sey die Verdauung gestört und träge, so sollen sich, neben guter Diät, folgende Pillen sehr wirksam erweisen: ℞ Gum. Ammon. ʒjjj, Fell. Tauri inspiss. ʒj, Extr. Chelidon., Sapon. medicati ana ʒjj, Merc. dulcis ℈β. M. f. pil. pond. gr. jj. S. Täglich 3 Mal so viel Pillen zu nehmen, daß 2 gute breiige Stühle erfolgen, wozu in der Regel bei Erwachsenen schon 7—10 Stück pro dosi hinreichen sollen.]

Gelbsucht der Schwangeren (Icterus gravidarum). — Man sieht bisweilen auch Gelbsucht im Verlaufe der Schwangerschaft eintreten, ohne daß sich davon die geringste Ursache angeben läßt, und ihn dann ganz von selbst, eben so gut vor wie nach der Niederkunft, wieder verschwinden. Man sieht demnach ein, daß diese Gelbsucht, deren Entwickelungsweise schwer zu begreifen ist, im Allgemeinen keine besondre Behandlung erfordert. Ein Aderlaß am Arme trägt indeß sehr wirksam zu ihrer baldigen Beseitigung bei; auch kann man damit, wenn sie nicht von selbst verschwinden sollte, die Anwendung der oben gegen den nervösen Icterus angegebenen Mittel verbinden. Uebrigens bietet aber hier diese Krankheit niemals irgend eine Gefahr dar. [Wir sind der Meinung, daß bei Schwangeren die Gelbsucht wohl meist durch Druck der Gebärmutter entsteht, daher wir weder den Aderlaß noch sonst die Anwendung irgend eines therapeutischen Mittels gegen dieselbe, am allerwenigsten aber den Gebrauch des Calomel, der unter solchen Umständen nicht nur unnütz, sondern in mehrfacher Beziehung schädlich seyn würde, gut heißen können: die Sache hebt sich ja mit der Niederkunft von selbst.]

Gelbsucht der Neugeborenen (Icterus Neonatorum). — Viele Kinder werden 3—4 Tage nach der Geburt gelb. Diese Gelbsucht dauert 3—4 Tage und verschwindet, ohne daß während ihres Verlaufes die Functionen des Kindes im geringsten gestört worden wären; sie ist folglich durchaus kein krankhafter Zustand und erfordert demnach auch nicht die geringste Anwendung arzneilicher Mittel. Wir verweisen diejenigen unserer Leser, welche die verschiedenen Hypothesen, die man zur Erklärung dieses Phänomens aufgestellt hat, kennen zu lernen wünschen, auf die verschiedenen physiologischen Werke und die Schriften über Geburtskunde.

Nichtsdestoweniger aber muß man doch den icterischen Zustand bei Neugeborenen mit Aufmerksamkeit bewachen. Denn es geschieht bisweilen, daß gleich in den ersten Tagen nach der Geburt Leberentzündung eintritt, und es daher sehr gefährlich seyn würde, diese letztre, wenn auch nur 24 Stunden lang, zu verkennen. Indeß ist hier Irrung leicht zu vermeiden, weil beim einfachen Icterus der Neugeborenen alle Functionen wie im normalen Zustande von Statten gehen, während dies bei einer Hepatitis (s. d.) nicht mehr der Fall ist.

[Wir können uns nicht, gleich dem Verf., dabei beruhigen, auf jene Schriften und Werke in der fraglichen Beziehung zu verweisen; denn die Gelbsucht der Neugeborenen ist sicher kein physiologischer Zustand, wie dies die Hinweisung des Verfs auf physiologische Werke vermuthen zu lassen scheint, obwohl die Physiologie des Kindes in Bezug auf die eigenthümliche Beschaffenheit der Leber- und der

Haut desselben die Entstehung der Gelbsucht bei demselben sehr erklärbar macht, wenn man berücksichtigt, daß eben physiologische Umstände es sind, welche, wie z. B. die Zartheit des Hautorganes und das Uebergewicht der Leber über die anderen Unterleibseingeweide, und das natürlich kohlenstoffreichere Blut und die schwächere Respiration, ganz vorzüglich eine sehr große Disposition zu dieser Krankheit setzen, und welche letztre zum Ausbruche kommt, wenn die bekannten Gelegenheitsursachen, als: unzweckmäßige Nahrung, Diätfehler der Mutter oder Amme, Verstopfung, Unreinlichkeit ꝛc., ganz vorzüglich aber Erkältung, eingewirkt haben.

Wenn man berücksichtigt, daß der Verlauf dieser Gelbsuchten gewöhnlich sehr gutartig, dabei das Wohlbefinden des Kindes im Allgemeinen nicht gestört ist, kurz alle Functionen desselben normal von Statten gehen, so möchte man den Icterus der Neugeborenen mit dem Verf. fast für keinen krankhaften Zustand halten; allein wenn hier auch in Bezug auf den Stuhl und den Harn nicht die Symptome bemerkt werden, wie sie in derselben Beziehung die Gelbsucht bei Erwachsenen darbietet, so ist es doch ein abnormer Zustand: denn die Stuhlabgänge sehen mehr grün aus und enthalten mehr Galle, als sich gehört, was auf eine zu große Menge Galle überhaupt, erzeugt durch eine zu thätige Leber und geschieden aus einem mehr venösen Blute, hindeutet; dann findet man auch, daß dergleichen gelbsüchtige Kinder zwar gut fortsaugen, auch gut schlafen, aber doch plötzlich aufschreien und dadurch irgend ein schmerzhaftes Gefühl äußern: denn den Geberden zufolge, welche das Kind vor und nach diesem Aufschreien wahrnehmen läßt, müsse man, sagt Jörg, glauben, daß es jedes Mal schnell vorübergehende Schmerzen im Darmcanale zu erdulden habe. Uebrigens kommen auch die Kranken, trotz ihres guten Saugens, zu keinem Gedeihen, ja sollen sogar, wie Jörg beobachtet hat, wohl gar kleiner (soll wohl heißen magrer) werden. Endlich ist auch noch der Umstand zu berücksichtigen, daß sich diese Gelbsucht, wenn sie sehr lange anhält und einen hohen Grad erreicht, fast in der Regel mit anderen Leiden complicirt, so daß Fieberkrankheiten, Ausschläge, Schwämmchen, Unterleibsbeschwerden, vorzüglich aber bei an sich schwächlichen, schlecht genährten oder zu frühzeitig geborenen Kindern, mit derselben vorkommen können, wodurch dann allerdings die sonst sehr günstige Prognose weniger günstig ausfallen muß.

Aus diesen Allen geht demnach hervor, daß der Icterus der Neugeborenen wirklich einen, wenn auch an sich selbst durchaus nicht gefährlichen, Krankheitszustand begründet, und wir stimmen Jörg unbedingt bei, wenn er in seinem „Handb. d. Kinderkrankheiten" (S. 509) sagt: „Obwohl die Gelbsucht der Neugebornen wirkliche krankhafte Erscheinungen nicht darbietet, und es demnach das Ansehn gewinnen möchte, als könne diese Anomalie in der Gallenabsonderung dem Kinde wenig oder nichts schaden, so trage ich doch Bedenken, dies zu unterschreiben. Ich habe," fährt er fort, „mehrere Male beobachtet, daß den Kindern durch dieselbe die Assimilationskraft bedeutend geschwächt wurde, und daß es lange dauerte, bis sie wieder anfingen, sich gehörig zu ernähren. Auf diese Schmälerung der Darmverrichtungen hat die Prognose immer Rücksicht zu nehmen, so wie sie auch erwägen muß, ob die Eltern oder Erzieher im Stande sind, die Veranlassung zu dieser Krankheit dauernd entfernt zu halten: denn nur unter dieser Voraussetzung darf sie eine schnelle und glückliche Herstellung versprechen."

Wenn oben der Verf. sagt, diese Gelbsucht bedürfe keiner besondern Behandlung, so hat er vollkommen Recht, wenn er darunter den Gebrauch von Arzneimitteln versteht; aber ganz unberücksichtigt darf sie durchaus nicht bleiben. Denn wenn, wie unzählige Beobachtungen beweisen, die durch Erkältung oder andere Veranlassungen entstandne Anomalie der Hautthätigkeit die Hauptursache dieser Gelbsucht ist, so muß auch die Behandlung hauptsächlich auf die Wiederherstellung der normalen Hautthätigkeit gerichtet seyn, und diesen Zweck erreicht man 1) dadurch, daß man alles Mögliche thun läßt, um von den Kindern jede Art von Erkältung durch äußre, besonders feuchte Luft oder durch feuchte Wäsche ꝛc. abzuhalten, und 2) daß man früh und Abends lauwarme Bäder von bloßem Wasser, worin man zugleich die Körperoberfläche von allem Schleime reinigt, gebrauchen läßt und auch außer dieser Zeit das Kind in einer gleichmäßigen Wärme zu erhalten sucht.

Man versuche nur dieses Verfahren, und man wird sehen, daß in kurzer Zeit die Gelbsucht ohne alle Arznei vollkommen verschwinden wird. Nur wo zugleich fehlerhafte Verdauung, mißfarbige Stühle, saures Erbrechen ꝛc. zugegen seyn sollten, darf man innere auflösende und gelind eröffnende Mittel anwenden, wie z. B. Tinct. Rhei aquosa, verdünnt durch Aqua Foeniculi und mit etwas Magnesia verbunden, die Aufgüsse der Manna und Tamarinden mit Mittelsalzen, öftere Clystire, bei Aufgetriebenheit und Empfindlichkeit der Lebergegend kleine Dosen Calomel und warme Breiumschläge über den Unterleib ꝛc. Sollte aber das Kind blos durch die vermehrte Galle im Darmcanale genöthigt werden, den Mastdarm ungewöhnlich oft und jedes Mal in sehr geringer Menge auszuleeren, so sind wir mit Jörg der Meinung, daß dann schon bloße Clystire von einer Leinmehlabkochung, mehr schleimig als wäßrig eingerichtet, diesen lästigen Zustand bald beseitigen werden.]

Literatur.

[J. Ph. Vogler, Von der Gelbsucht u. deren Heilart; Wetzlar, 1791. 8.

D. Charleville, Diss. variae theoriae de proxima icteri causa; Francof., 1795. 8.

J. J. Bernhardi, Diss. de icteri natura; Erford., 1799. 8.

J. F. H. Mühlendorf, Diss. de ictero; Berol., 1818. 8.]

(L. Ch. Roche.)

[**Icterus in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Es gibt nur äußerst wenige homöopathische Mittel, welche, an Gesunden geprüft, die gelbe Färbung der Haut als Primärwirkung aufzuweisen hätten; allein demungeachtet sind wir doch im Stande, dieses Uebel homöopathisch zu bekämpfen, da den inneren Beschwerden, mit denen es in der Regel verbunden ist und von denen es in den meisten Fällen nur das Symptom ist, sehr viele Arzneien entsprechen, so daß, wie Dr. Hartmann sagt, bald Chamomilla, bald China, bald Mercurius, bald Nux vomica, bald Bryonia, bald Belladonna (auch Digitalis), bald Pulsatilla, bald Sulphur, bald Dulcamara, bald Arsenicum oder sonst ein andres Mittel sich dagegen nützlich erweisen können.

So hat Hofrath Dr. Mühlenbein eine 37jährige Dame an einer Krankheit behandelt, die, als eine Fehlgeburt und Ausbleiben der Catamenien, sich schon seit 5 Jahren datirte, und wobei nach und nach sich Gelbsucht eingestellt hatte. Nachstehendes von genanntem Arzte gezeichnetes Krankheitsbild beweist, wie äußerst complicirt die Krankheit gewesen war.

Was die Periode des Schlafes anlangt, so wachte die Kranke 1 Stunde nach dem Einschlafen, welches sogleich Statt gefunden, wieder auf, bekam sogleich Hitze, fuhr zusammen und ward im Schlafe durch lauter Schreckbilder belästigt; während des Schlafes Gefühl, als sollte sie schreien, konnte aber nicht, wobei es ihr war, als ob sie Jemand packen wollte. Nach 4 Stunden ließ die Hitze wieder nach, und sie schlief dann gut bis gegen Morgen. Bei dem Erwachen fühlte sie sich nicht erquickt, sondern matt und schwach, zu Zeiten mit Schweiß bedeckt. Beim Aufrichten im Bette Uebelseyn und selbst Würgen mit sehr bitter schmeckendem Schleime. — Dummlichkeit des Kopfes beim Herumgehen, wie Schwindel, doch nur blos in der Nacht bei Hitze Kopfweh mit Schlagen der Adern. — Die dem Icterus eigenthümliche Färbung des Körpers, das Weiße in den Augen ebenfalls gelblich, doch die Pupille naturlich und die Sehkraft ungetrübt; blos zu Zeiten Schleim in den Augenwinkeln. — Zu große Empfindlichkeit des Geruches gegen viele Dinge, sonst gut; öftres Brennen der Lippen. — Häufiges Brennen der stets trocknen Zunge, am meisten Nachmittags und in der Nacht; gewöhnlich weiß, auch gelblich belegte Zunge; bittrer Mundgeschmack. — Bei der Hitze Brennen im Gaumen und viel Schleim im Munde. — Kinnbackenkrampf (nach dem Genusse von Himbeer- oder Johannisbeersaft). — Viel Schleim im Innern des Halses. — Appetitlosigkeit; Vollheit und Druck, Aufstoßen ohne Geschmack nach dem Essen. Gemüse konnten nicht vertragen werden, wohl aber mehlige Speisen. Unerträglichkeit jedes äußern Druckes, selbst der Kleidungsstücke, auf dem Magen; Beengung dieser Gegend beim Treppensteigen. Oefters Druck, Krampf im Magen, welche Empfindung dann bis unter die rechte Schulter nach dem Rückgrate hin zog; steter Schmerz im Rückgrate. — Kneipende Schmerzen des Nachts vom Nabel an unterwärts; Vollheit; Blähungen, Neigung zu Hartleibigkeit. Grünlicher und sehr dunkelbrauner Urinabgang; zu Zeiten Gefühl im Bauche, als ob sich Wasser darin ansammle; Jucken am After; Stuhlgang weißgrau. — Waden krampfhaft geschnürt und Gefühl von Schwäche darin. — Leichtes Kaltwerden der Füße, und die Zehen wie todt; des Abends leichte Geschwulst der Füße. — Fieber des Nachts von 9 bis 3 Uhr, der Puls des Abends 124, des Morgens 11 Uhr 80 Schläge, Schweiß jeden Morgen, starker Durst des Nachts. — Täglich eine Stunde Schlaf. — Große Abmagerung des ganzen Körpers.

Die Kranke erhielt zuerst Pulsatilla (No. 5), die aber in den Symptomen nicht viel abänderte. 8 Tage später bekam sie Belladonna (26), welche bedeutende Besserung brachte. Nach 10 Tagen Tinct. nuc. vom. (No. 30), die ebenfalls Manches besserte. Nach neuen 11 Tagen wiederum Belladonna (No. 26), und von nun an wurde die Kranke immer kräftiger, der Appetit sehr gut ꝛc. Um den Stuhlgang zu befördern, erhielt sie 12 Tage später eine kleine Gabe Tinct. Bryoniae (No. 20), wonach jener auch erfolgte, auch nach und nach wieder Appetit sich einstellte, hellerer Urin erschien und auch kein Fieber wieder kam, welches zwar bereits beseitigt worden, aber nach einem vorher begangnen Diätfehler aufs Neue erschienen war. Nach 10 Tagen wieder Nux vom. (30), wonach alle Verrichtungen um Vieles besser von Statten gingen und nach 4 Wochen auch die Regeln sich wieder gehörig einstellten. Sie bekam nach dieser Zeit noch eine Gabe Pulsatilla (6), worauf sie als vollkommen genesen entlassen werden konnte. Nach 2 Jahren befand sie sich noch immer vollkommen wohl. (Archiv; Bd. VI, Heft 3, S. 70—74.)

Unmittelbar nach Mittheilung dieser Krankengeschichte (S. 74) berichtet Hofr. Dr. Mühlenbein noch 2 andere Fälle von Gelbsucht, welche bei 2 Kindern vorkam. Das eine, 6 Jahre alt, und leidenschaftlichen, ärgerlichen

Gemüthes, heilte ein Tropfen der Tinct. Nuc. vom. (32), und das andre 4jährige eine Gabe Tinct. Bellad. (36) schnell und dauernd.

Außerdem hatte derselbe Arzt 2 weibliche Kranke zu gleicher Zeit an der Gelbsucht zu behandeln; doch war bei beiden der Verlauf so verschieden gewesen, daß er bei der einen mit dem Tode endigte, während die andre gesund geworden ist, obgleich diese anfangs die unheilbarste gewesen zu seyn schien.

Dr. Kammerer war es gelungen, mit 1 Tropfen Digitalis von der 15. Verdünnung eine Art Gelbsucht zu heben, mit welcher Erbrechen von Schleim, Uebelkeit, Mattigkeit, Kopfweh, als sollte der Kopf wegfallen, Mangel an Appetit, dunkelbrauner Urin, kreideweißer Stuhl, voller, langsamer Puls verbunden gewesen waren. 36 Stunden nach dem Gebrauche waren, unter Kneipen und Drang zum Stuhle, 6 gelbe Stuhlgänge erfolgt und danach allmälige Besserung eingetreten. (Archiv; Bd. VIII, Heft 1, S. 100.)

Dr. Marenzeller hat binnen 20 Tagen einen mit Krätze und Harnruhr complicirten Icterus geheilt, wobei Carbo vegetabilis das Hauptmittel gewesen war. (Archiv; Bd. X, Heft 2, S. 82.)

Eine Gelbsucht, bei welcher die Lebergegend bei Berührung schmerzhaft, stark aufgetriebner Unterleib, Appetitmangel rc. zugegen war, ist von Dr. Rummel durch China, in 2maliger Gabe (12) angewandt, geheilt worden. Er hatte vorher Pulsatilla ohne Nutzen gegeben; doch war vor dem Gebrauche der China das vorgängige Fieber und ein Theil des Leberschmerzes durch Aconitum beseitigt worden. (Rummel, S. 87.)

Ueberhaupt scheint es, als ob die von Vielen gegen Gelbsucht so sehr gepriesne Pulsatilla sich oft unwirksam beweise, oder doch zum wenigsten nicht allein im Stande sey, die Krankheit zu heben, obwohl nicht geleugnet werden kann, daß sie ein gutes Unterstützungsmittel der anderen Arzneien, namentlich der Nux vomica, in dieser Krankheit abgibt. Dies geht z. B. aus dem von Hrn. Wund- und Geburtsarzt Tietze in den Annalen (Bd. III, S. 202) mitgetheilten Falle hervor. Derselbe betraf nämlich ein 24jähriges Mädchen, welche auf einmal Frost und Kopfschmerzen bekommen hatte, bis sich nach einiger Zeit allgemeiner Frost, der mit Hitze über den ganzen Körper abwechselte, und endlich förmliche Gelbsucht sich einstellte. Als sie genannter Arzt in die Behandlung bekam, stellte sich ihm folgendes Krankheitsbild dar: Große Kleinmüthigkeit, klägliche und weinerliche Stimmung. Das Gesicht, das Weiße der Augen, die Hände gelb wie eine reife Citrone. Der abgehende Urin wie mit Safran gefärbt. Allgemeine Mattigkeit und Abgespanntheit, Hinfälligkeit. Anhaltend drückender Schmerz in der Unterrippengegend, Stechen in der Lebergegend, was nur selten auf Augenblicke erschien, aber oft so heftig wurde, daß sich diese Stiche bis in den Arm verbreiteten. Die Zunge weiß und mit dickem Schleime belegt. Fast gänzliche Appetitlosigkeit; öfters auch Uebelkeit, doch ohne nachfolgendes Erbrechen. Neigung zu Stuhlverstopfung und hart abgehende, schwarz gefärbte Excremente.

In diesem Falle war offenbar Pulsatilla angezeigt; auch wurde sie in der Gabe von IV. angewandt; allein sie beseitigte blos den Druck in der Unterrippengegend, veranlaßte etwas mehr Appetit zum Essen und machte den Stuhl fast normal, allein alles Uebrige ließ sie völlig ungebessert. Erst nachdem 6 Tage später ½ Tropfen von Nux vom. (X) alle übrigen Zufälle beseitigt hatte, gelang es, durch eine nochmalige Anwendung von ½ Tropf. der Pulsatilla (IV) einen kleinen Rest von gelber Färbung der Haut im Gesichte verschwinden zu machen, so daß nun die Kranke nach einer ungefähr 3wöchentlichen Behandlung völlig wieder hergestellt war.

So behandelte auch Dr. Spohr eine schmerzhafte Leberaffection mit Gelbsucht bei einer 36jährigen Frau, wo folgende Hauptsymptome vorkamen: steter, tief sitzender, drückender, spannender Schmerz, paroxysmenweise heftiger und dann stechend oder brennend werdend in der Lebergegend, der sich bisweilen nach der Herzgrube, dem Schwerdtknorpel oder rückwärts zwischen die Schultern zog; auch fuhr er nicht selten plötzlich herunter in die Lenden, nach der Schlüsselbeingegend, besonders nach Körperanstrengung; eine bedeutende Erhöhung, mehrere harte Knoten enthaltend, in der Lebergegend; den Schmerzen ging Vollheitsgefühl in der Magengegend und Herzgrube mit Ekel und Erbrechen voraus; in den Anfällen aber große Angst mit kaltem Schweiße des Gesichtes, der Hände und Füße; nach denselben Mattigkeit, Schläfrigkeit; Einschlafen des rechten Beines und Armes; gelbsüchtige Färbung des ganzen Körpers. Urin trübe, braun gefärbt, und ließ einen weißen, sandigen Bodensatz fallen; Stühle weiß, thonartig; Puls langsam und träge.

Die Kranke erhielt ein Pulver mit 1 Tropfen der 12. Verd. der Tinct. Nucis vom., wonach Alles besser ging. Nach 5 Tagen bekam sie Essent. Pulsatillae (9) und für den nächsten Abend wieder Nux vom. (X°°°). Nach 3 Tagen fand sie Dr. Spohr fast wieder hergestellt. 2 Tage später nahm sie wegen starken Durchfalles 1 Tropfen der 9. Verdünn. der Tinct. Chinae, wodurch jener ganz beseitigt wurde. Da aber nach 8 Tagen die Lebergegend doch noch ein unangenehmes, wenn auch nicht eigentlich schmerzhaftes Gefühl bei leisem Drucke auf dieselbe zeigte, so bekam sie noch ein Pulver mit 1 Tropf. der 12. Verd. der Essent. Pulsatillae, wodurch ihre völlige Wiederherstellung herbeigeführt ward.

Eine andre 46jährige Kranke, cholerisch-sanguinischen Temperamentes, welche an mit Ma-

genbeschwerden verbundner Gelbsucht litt, wurde von diesem Arzte ebenfalls durch Nux vomica, mit Beihülfe von Belladonna und Pulsatilla, wieder hergestellt. Diese hatte Kopfschwere, bisweilen Schwindel, schmerzhaften Druck vor der Stirn, bittern Geschmack und Trockenheit im Munde, steten Durst, Appetitmangel; außerdem starke Uebelkeit mit vermehrtem Drucke im Magen nach Genüssen, worauf Würgen und Erbrechen grüner Galle folgte; heftige Schmerzen im Unterleibe, vorzüglich nach der rechten Seite hin; hartnäckige Leibesverstopfung mit Stuhldrang; trockne, spröde Haut mit Jucken derselben; dunkelgelbe, fast bräunliche Farbe der Haut, besonders des Gesichtes; fast braune Fingernägel; große Mattigkeit und Hang zum Liegen; Abmagerung; Wechsel von Frost und Hitze am Tage; Abends starker Fieberfrost mit darauf folgender trockner Hitze und Schlaflosigkeit; Niedergeschlagenheit, Unmuth; trüber, bräunlich gefärbter Urin; kleiner Puls, von 72 Schlägen.

Die Kranke erhielt zuerst acht 4 Gr. schwere Milchzuckerpulver, unter denen dem mit No. 2 bezeichneten 1 Tropfen der 12. Verdünn. der Essent. Bellad. zugesetzt war, um Abends und Morgens eines davon zu nehmen. Nach 3 Tagen habe es sich mit ihr bedeutend gebessert. Wegen einiger noch vorhandener Beschwerden bekam sie nun 2 Pulver, eines mit Essent. Pulsatillae (9) und das andre mit Tinct. Nuc. vom. (12°°°), von denen sie jenes sogleich, und dieses den folgenden Abend nahm. Nach 5 Tagen war sie vollkommen genesen. Denn gleich in der folgenden Nacht nach dem Einnehmen des letzten Pulvers war, sagt Dr. Spohr, ein sehr heilsamer Schweiß bei ruhigem Schlafe erfolgt, worauf sich nach und nach alle Schmerzen im Unterleibe nebst der gelben Hautfarbe und den übrigen Krankheitssymptomen wie weggezaubert verloren hatten. (M. f. Annalen; Bd. I, S. 150—155.)

Vom Mercurius sagt Dr. Rückert, daß derselbe als ein Specificum gegen Gelbsucht angesehen werden könne, und daß man nur wenig Fälle finden werde, wo derselbe nicht indicirt sey. Dr. Hartmann hält ihn aber besonders dann für passend, wenn eine mit Magendrücken, Erbrechen, Durchfall, Ohnmacht, großem Schwächezustande, bitterm Mundgeschmack, harter Anspannung des Unterleibes, erschöpftem Zustande, Unverdaulichkeit und Anorexie ꝛc. verbundne Gelbsucht ein scrophulöses Individuum befällt. Doch könne hier, fügt er hinzu, auch wohl in manchen Fällen Sulphur sich wirksam beweisen, der überhaupt mehr dann indicirt sey, wenn durch eine heftige Erkältung, oder einen Aerger, oder einen Diätfehler das schlummernde Psorasiechthum mit geweckt wurde.

Ob aber ein Icterus der Schwangeren sich während der Schwangerschaft dauernd heben lasse, wagt er nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden; indeß bezweifelt er es deshalb, weil hier die Gelbsucht von einer mechanischen Ursache, einem Drucke der ausgedehnten Gebärmutter auf die Leber, abhängig sey. Nichtsdestoweniger aber will er hier bei darauf hinweisenden Symptomen, besonders wenn noch ein lästiges Erbrechen damit verbunden war, viel mit Ipecacuanha, Nux vomica und Natrum muriaticum ausgerichtet haben.

Ein Icterus neonatorum, der mit keinen anderen inneren Leiden complicirt ist, bedarf wohl keines Arzneimittels, sondern weicht gewöhnlich der Anwendung einer gleichmäßigen Wärme und dem Gebrauche von warmen Bädern, da gewöhnlich Erkältung die hauptsächlichste Ursache davon ist.

Indeß glaubt Dr. Hartmann — doch können wir darin nicht mit ihm übereinstimmen — daß weit häufiger der Grund zur Entstehung dieser Gelbsucht in dem oft unsinnigen Genusse des Chamillenthees in der letztern Zeit der Schwangerschaft und in dem Mißbrauche dieses Thees bei den Neugeborenen selbst liege. Denn Zufall wäre es wohl unmöglich zu nennen, daß gerade die kleinen Wesen, die Dr. Hartmann an dieser Krankheit zu behandeln hatte, mit Chamillenthee aufgezogen wurden, oder an einer Mutterbrust tranken, deren Milch durch den täglichen Genuß dieses Thees reichlich damit geschwängert war. Unter solchen Umständen müsse, um das Kind von der Gelbsucht zu befreien, der Chamillenthee vermieden und eines oder das andre der passenden Antidote desselben angewandt werden. Der Arzt müßte daher der Stillenden, wenn sie sich den Kaffee stark angewöhnt hätte, eine Gabe der 2. Kaffeetinctur-Verdünnung reichen und dann Ignatia oder Pulsatilla, oder irgend ein andres passendes Mittel (wie z. B. vorzüglich China, Mercurius und Sulphur), das dem Krankheitscomplexe noch mehr entspricht, darauf folgen lassen.]

(M.)

Icterus coeruleus Veterum, blauer Icterus der Alten, s. Cyanosis.

Identität; fr. Identité (**in medicinisch-gerichtlicher Beziehung betrachtet**). — Die richtige Beantwortung der in Bezug auf Identität vorgelegten Fragen ist für die Gerichtsbehörden oft mit vielen Schwierigkeiten verknüpft, und da sich diese Fragen am wenigsten sicher und zuverlässig durch die physische Untersuchung der materiellen und das angeklagte Individuum angehenden Thatsachen auflösen lassen, so muß der Richter oft zu den ihm von Aerzten gegebenen Aufschlüssen seine Zuflucht nehmen, um in der Sache Licht zu bekommen. Allein selbst für diese bietet die Untersuchung in den meisten Fällen eben so

große Schwierigkeiten dar. Eine lange Erfahrung kann hier allein den Ausschlag geben und den Arzt in den Stand setzen, sich auf eine bestimmte Weise über den vorliegenden Fall auszusprechen; doch darf man wohl behaupten, daß es in der gerichtlichen Medicin noch viel zu thun gibt, um diese Art der Frage aufzuklären. Ohne Zweifel muß auch der großen Schwierigkeit, die mit Abfassung einer guten Abhandlung über die Identität verbunden ist, das Stillschweigen zugeschrieben werden, welches die meisten Schriftsteller in dieser Hinsicht beobachten. Denn sie haben es stets vorgezogen, die Fragen über Identität unabgehandelt zu lassen und über diesen Gegenstand blos vage und unbestimmte Nachweisungen zu geben. Wir haben uns zwar vorgenommen, hier ebenfalls uns ganz passiv zu verhalten; doch können wir nicht umhin, die Unzulänglichkeit der Wissenschaft, die über diesen Gegenstand ein völliges Stillschweigen beobachtet, fühlbar zu machen. Wir können zwar auch nicht viel darüber sagen, allein wenn unsre Abhandlung auch kein andres Resultat hätte, als blos ein Berufen auf einige in dieser Hinsicht vorangegangene Arbeiten, so dürfte dies doch weit vorzüglicher seyn, als ganz darüber zu schweigen.

Art. 323 des Civil-Codex stellt fest: daß der Beweis der Kindschaft, d. h. der Beweis, rechtmäßig von einem bekannten Vater abzustammen, zulässig seyn kann, wenn die von bestimmten Thatsachen hergenommenen Präsumptionen oder Indicen gravirend genug sind, um die Zulassung zum Beweise zu bewilligen.

Dergleichen Indicen sind es nun, die genau zu würdigen der Arzt berufen wird. Fälle dieser Art kommen wenigstens bei uns in Frankreich sehr häufig vor, und das Werk über „Berühmte Rechtsfälle" (Causes célèbres) führt deren eine große Zahl an. Wir begnügen uns, blos die von Monrousseau, Caille, Baudet und besonders den von Baronet zu citiren, wo der berühmte Ludwig [Louis XIV?] einen Unglücklichen, der nach trügerischem Scheine ungerecht verurtheilt worden war, wieder von den Galeeren wegnehmen ließ.

Von den Fällen, welche zu diesen Arten von Processen Veranlassung geben, führen wir hauptsächlich folgende an: Der gewöhnlichste ist die Wiederkehr eines rechtmäßigen Erben zu seiner Familie, der seit 20, 30 und noch mehr Jahren sich von derselben entfernt hatte und nun seine Rechte und Ansprüche auf eine schon getheilte Hinterlassenschaft geltend machen will. Oft ist es aber auch ein Fremder, der sich statt eines verstorbnen Individuums vorstellt und seine vermeintlichen Ansprüche geltend macht, aber kein Recht auf den Nachlaß hat; bisweilen ist es auch ein untergeschobnes Kind, so daß demnach dergleichen medicinisch-gerichtliche Fragen in allen Lebensaltern vorkommen können.

Die Aufgabe des Arztes in solchen Fällen besteht demnach darin, zu bestimmen: 1) das Alter, in welchem das ihm vorgestellte Individuum steht. Allein gibt es wohl etwas Veränderlichres als das äußre Ansehn in dieser Beziehung? und leider besitzen wir keineswegs so zuverlässige Angaben über die Veränderungen, welche das Alter in der Organisation herbringt, um irgend etwas Specielles darüber anzugeben. (M. s. den Art. Alter.)

2) Ob das Signalement des Individuums mit dem der Person, für welche es sich ausgibt, genau zutrifft. Jede Obrigkeit kann eine Untersuchung dieser Art selbst anstellen; aber nicht jede Behörde fühlt sich dazu befähigt, zu sagen, ob ein Individuum, das aus dem einen Clima in ein andres übergesiedelt war, hier einen solchen Einfluß von demselben bekommen haben kann, daß sich seine Gesichtszüge in einem größern oder geringern Grade verändert haben. Hier tritt nun der Arzt entscheidend ein, welcher, indem er aus der Hygieine die genaue Kenntniß von den Veränderungen schöpft, die die Climate den verschiedenartigen Constitutionen und Temperamenten aufdrücken, durch seine mehr oder weniger bestimmten Nachweisungen diesen so kitzlichen Punct aufzuklären sucht. Allein wie ausgebreitet auch die Kenntnisse des Arztes in dieser Hinsicht seyn mögen, so gibt es doch Fälle, wo all sein Wissen zu keinem Resultate führen wird. In die Categorie solcher Fälle dürfte unstreitig folgender gehören, welchen die *Gazette des tribunaux* (Févr., 1833) mitgetheilt hat: „Zwei junge hübsche Frauenzimmer, deren gewöhnliche Lebensweise zu verrathen schien, daß sie zur Classe der von Liebhabern unterhaltenen Frauen gehörten, lebten zusammen in einem prächtig eingerichteten Logis zu Westminster, und wurden für Schwestern gehalten. Die eine, 24—25 Jahre alt, hieß Elisa Edwards; die andre war ungefähr 17 Jahre alt. Sie nahmen von einer guten Anzahl Liebhaber Besuche an und besuchten ihrerseits wieder andere Demoiselles von demselben Stande."

„Elisa Edwards, die unter dem Namen von Miß Walstein bekannt war, war ganz vorzüglich durch ihren feinen, schlanken Wuchs und die Regelmäßigkeit ihrer Züge ausgezeichnet. Sie hatte auf verschiedenen Provinzialtheatern und besonders zu Bath während der Badesaison die ersten tragischen Rollen gespielt und während der Anwesenheit des berühmten Talma in London von ihm gute Rathschläge und Ermuthigungen zu ihrer Antrittsrolle, Isabella aus der unglücklichen Ehe, erhalten."

„Seit einiger Zeit war Elisa wegen eines Brustleidens genöthigt worden, sich ganz von der theatralischen Laufbahn zurückzuziehen; hatte aber noch Reize genug behalten, um ihre Anbeter nicht von sich zu entfernen. Da verschlimmerte sich plötzlich ihr Zustand. An einem Montage (17. Jan.), in dem Augenblicke,

wo ihr Arzt, Dr. Cutterbuck, sie eben verlassen hatte, indem er ihr die Versicherung einer nahen Wiederherstellung gegeben, wandte sie sich mit erschöpftem Ansehn an ihre Gefährtin, und sagte: „„Meine theure Maria! ich fühle, daß ich ohnmächtig werde... Ich sterbe!... Leb wohl!““ Und mit diesen Worten verschied sie.“

„Maria Edwards, die entweder nicht den Willen oder die Mittel dazu hatte, die Kosten der Beerdigung zu tragen, erklärte nun, daß die Verstorbne nicht ihre Schwester gewesen, ja ihr nicht einmal deren Familie bekannt war. Nach dieser Erklärung wurde der Leichnam von Elisa Edwards nach dem Guy-Hospitale gebracht, um hier secirt zu werden.“

„Die Studirenden der Medicin strömten in Menge nach dem anatomischen Theater. Aber wie groß war ihr Erstaunen, als sie beim ersten Hinblick auf den entkleideten Leichnam deutlich erkannten, daß das vermeintliche Frauenzimmer ein Mann war. Doch mußte man noch immer die schöne, weiche, sammtne Haut, die langen schwarzen, seidenen Haare, den herrlichen Wuchs, die schlanke Taille, die schönsten niedlichen Hände und den kleinen Fuß bewundern. Sie hatte keinen Bart, sondern das Kinn umspielten blos leichte Flaumen, wie sie ein junger Mensch von 17 Jahren haben kann; auch schienen einige Spuren anzudeuten, daß die aufsprießenden Backenbarthärchen häufig ausgerupft worden waren. Es war demnach nicht zu verwundern, daß diese zweite Fragolletta in weiblichen Kleidern hatte die Rolle eines Frauenzimmers spielen können; wohl aber entsteht die Frage, wie sie die Rolle eines galanten, gefälligen Mädchens hatte spielen und, ohne jemals ihr wirkliches Geschlecht zu verrathen, so consequent durchführen können. Es mußten sich daher einige Zweifel über die Identität des Individuum erheben.“

„Es fand also eine gerichtliche Untersuchung Statt, und in deren Folge Dr. Cutterbuck den Leichnam für die Person erkannte, die er nicht blos in ihrer letzten Krankheit, sondern auch früher, wo diese angebliche Demoiselle von der Unterstützung (*sous la protection*) eines reichen ehelosen Herrn, des Hrn. Thomas Smith, gelebt, behandelt hatte. „„Niemals würde ich,““ sagte der betroffne Doctor, „„daran gedacht haben, daß dies ein Mann wäre, denn dessen wohl bekannte Sitten und Lebenswandel würden schon allein genügt haben, mich vom Gegentheile zu überzeugen; und dennoch kann ich in diesem Augenblicke unmöglich verkennen, daß dies ein männliches Wesen ist.““

„Maria Edwards hat ausgesagt, daß sie mit Elisa Walstein, als diese das Theater verlassen, zusammen gelebt und sich für Schwestern ausgegeben hätten, daß sie aber niemals auf den Verdacht gekommen wäre, Elisa für einen Mann zu halten, obgleich sie bisweilen das Bett getheilt hätten.“

„Mary Mortimer, eine junge und hübsche Figurantin auf einem der Londoner Theater, hat erklärt, daß sie Elisa schon seit ihrer Kindheit, d. h. seit ungefähr 10 Jahren gekannt habe; daß sie in der Provinz auf denselben Theatern gespielt, sehr häufig zusammen in einem Bette geschlafen hätten, und daß sie nicht den geringsten Grund anzugeben vermöge, aus dem man argwöhnen könne, daß Elisa einem andern Geschlechte als dem, dessen Kleider sie getragen, angehöre.“

„Ein andrer Zeuge hat ausgesagt, daß der Gestorbne aus Dublin gebürtig, und daß er ihn auf verschiedenen Theatern sowohl männliche, als weibliche Rollen habe spielen sehen.“

„Man fand in der Hinterlassenschaft des Verstorbnen ein Kästchen, welches ein Paquet Briefe mit der Adresse an Miß Edwards enthielt, worin sich zugleich das Concept einer Anwort von der Hand der gestorbnen Person befand, und welches eine abgekürzte Geschichte ihres Lebens zu enthalten schien.“

„Sie antwortete darin unter dem Namen Miß Walstein auf eine Liebeserklärung und die sehr vortheilhaften Vorschläge eines reichen Herrn, und nannte sich die Tochter eines alten Obristen im Dienste der ostindischen Compagnie. Außerdem bemerkte sie darin, daß sie in ihrem 14. Jahre eine eben so heftige als unbesonnene Liebe empfunden und sich aus dem Hause ihres Onkels, der ihr Beschützer und Vormund war, habe entführen lassen. Bald nachher aber wäre sie in die Nothwendigkeit versetzt worden, sich bei einer wandernden Schauspielertruppe engagiren zu lassen.“

„Die an die schöne Elisa adressirten Liebesbriefe waren unter ihren Papieren nicht weniger merkwürdig. Alle enthielten die heiligsten Versicherungen einer ewigen Anhänglichkeit und zugleich auch weniger zweideutige, obgleich weniger dauernde, Beweise von einer solchen; denn man sprach darin von übersendeten Banknoten, Wechselbriefen oder werthvollen Geschenken.“

„Ein andrer Anbeter, den Elisa über ihr Geschlecht ebenfalls nicht aufgeklärt zu haben schien, war ein sehr reicher Banquier, welcher ihr in Regent-Street begegnet, und sich von da an sterblich in sie verliebt, sie überall verfolgt und nicht aufgehört hatte, an sie als an die schönste und liebenswürdigste der Frauen zu schreiben. Er trug ihr endlich sogar seine Hand an und drang in sie, ein Unterpfand seines Versprechens anzunehmen, die für jede andre höchst verführerisch gewesen seyn würden. Der galante Banquier übersendete ebenfalls Juwelen und Banknoten; beklagte sich aber in seinen Briefen bitter, daß er nicht ein einziges Tête-à-tête habe erlangen können.“

„Nach den genauesten Zeugenverhören konnte auch nicht der geringste Zweifel mehr über die Identität der gestorbnen Person mit der, welche so lange Zeit für ein Weib und für

eine Schauspielerin gegolten hatte, und mit dem jungen Manne, der hier unter das Messer der Anatomen hatte gerathen müssen, erhoben werden."

Die Farbe der Haare und des Bartes ist oft eine wichtige Ursache von Schwierigkeiten, um die Identität zu bestätigen; und ohne hier von den gewöhnlichen Farbeveränderungen der Haare in Folge des Alters oder in Folge von Krankheiten oder Ursachen, welche stark auf das Gemüth einwirken, zu sprechen, müssen wir aber doch die verschiedenartigen Färbungen, die man den Haaren in der Absicht, ein Verbrechen zu begehen, geben kann, aufmerksam machen. Denn wirklich ward im Jahr 1832 ein solcher Fall vor das Assisengericht gebracht. Die herbeigerufenen Aerzte sollten nämlich die Beschaffenheit der Wunden eines zu Versailles von Benoit ermordeten jungen Mannes untersuchen, so wie überhaupt aus der Untersuchung des Leichnames die Beweise des Statt gefundnen Mordes darzulegen suchen, wobei sich aber zugleich, nach der Aussage gewisser Zeugen, von denen die einen versicherten, Benoit am Tage des Mordes mit hellkastanienbraunen Haaren gesehen zu haben, während der Angeklagte schwarzes Haar hatte, eine Frage über Identität erhob. Orfila und Michalon, ein Friseur, wurden daher gerufen und ihnen die Frage vorgelegt, ob es möglich wäre, den Haaren eine hellere Farbe zu geben. Der Friseur erklärte, daß ihm nur solche Mittel bekannt wären, welche die Haare dunkler zu färben vermögen. Orfila legte nun dem Gericht die Resultate vor, welche Vauquelin von der Wirkung gewisser Reagentien, die geeignet sind, den färbenden Stoff der Haare zu verändern, zu der Zeit, als er in der Absicht, die chemische Zusammensetzung dieser organischen Producte (der Haare) zu kennen, seine Versuche anstellte, erhalten hatte. (M. s. Vauquelin's Aufsatz in den *Annales de Chimie*; T. XVI, p. 41.)

Wir wollen hier einige Aufschlüsse geben, welche in die Auflösung dieser Frage Licht zu bringen vermögen. Die Haare können weit dunkler gefärbt werden, als sie dies von Natur sind, und zu diesem Zwecke bedient man sich meist gewisser Pomaden, die hauptsächlich mineralische Substanzen enthalten, als: Quecksilber-, Blei-, Wismuth-, Silberpräparate, in solchen Verhältnissen angewandt, daß sie Schattirungen hervorzubringen vermögen, die sich mehr oder weniger dem Schwarzen oder Violetten nähern. Man wendet auch eine schwarzfärbende Pomade an, in welcher Thierkohle den färbenden Bestandtheil ausmacht; allein bis jetzt hat man sich nur wenig damit beschäftigt, Pomaden zu bereiten, welche im Stande sind, die Haare blond zu färben. Jedoch habe ich kurz vorher, ehe ich Vorliegendes niederschrieb, im *National* (4. März, 1832) eine Pomade dieser Art angezeigt gefunden.

Man kann die Entfärbung der Haare mittels Chlor bewirken und damit, wie Orfila durch dem Gerichte vorgelegte Beispiele bewiesen hat, verschiedene Grade der Entfärbung, welche schwarze Haare in blonde oder selbst in weiße verwandeln können, erhalten. Wir bemerken hier blos, daß es vielleicht sehr schwierig seyn dürfte, dieses Mittel anzuwenden: denn wenn man damit eine schnelle Entfärbung zu erlangen wünschte, müßte man sich des concentrirten Chlors bedienen, und um es damit bis zur blonden Schattirung zu bringen, das Mittel eine gewisse Zeit lang einwirken lassen, während welcher das Individuum aber dann einer Chlorgasatmosphäre ausgesetzt wäre, deren heftige Wirkung es unangenehm empfinden und die ihm mehr oder weniger starke Beschwerden verursachen würde (man sehe Gasarten, tödtliche); um so mehr würde dies aber geschehen, wenn dunkle Haare damit blond gefärbt werden sollten. Fügen wir noch hinzu, daß in den vorbemerkten zwei Fällen die Person, welche dieses Mittel angewandt hätte, genöthigt werden würde, die Haare während der ganzen Zeit, die erforderlich ist, eine solche Verwandlung oder Entfärbung zu bewerkstelligen, sich zu färben. In dem Benoit'schen Falle war der Angeklagte, so viel ich mich erinnern kann, in Paris um 2 Uhr mit schwarzen und zu Versailles gegen Abend mit blonden Haaren gesehen worden; da er mit dem jungen Manne, den er ermorden wollte, nach Paris gegangen war, und ihn nach seiner Ankunft in Versailles nicht wieder verlassen hatte, so war es fast unmöglich, daß er zur Entfärbung der Haare Chlor angewandt haben könne: die Zeugen hatten sich demnach in dieser Beziehung geirrt.

Salpetersäure entfärbt ebenfalls die Haare; aber diese kann unmöglich angewandt werden, weil sie zu heftig auf die Kopfhaut wirken würde, und welche letztre selbst auch durch das Chlor mehr oder weniger heftig gereizt werden dürfte.

[In dem vorigen Falle brauchen sich die Zeugen nicht getäuscht zu haben. Allein der Hauptumstand ist, daß dem Arzte die meisten Mittel, welche die Haare schwarz, besonders aber blond zu färben vermögen, und ganz vorzüglich auch die gleichzeitig angewandten Corrective, welche die schädlichen Wirkungen der eigentlich färbenden oder entfärbenden Substanzen neutralisiren oder sie doch wenigstens nicht für den Augenblick zum Ausbruch kommen lassen, fast ganz unbekannt sind. Denn ihre Erfinder haben, wegen des einträglichen Gewinnes, den sie daraus ziehen, Grund genug, um jene geheim zu halten, und wenn es auch Orfila und einigen anderen Chemikern gelungen ist, den Bestandtheil einiger ganz einfachen haarfärbenden Flüssigkeiten (wie z. B. das sogenannte Eau de chine, das blos eine Auflösung des Höllensteines in destillirt. Wasser ist) oder Salben durch genaue

Analysen zu ermitteln, so ist dies doch mit vielen anderen zusammengesetzteren nicht der Fall gewesen. Bei uns in Deutschland gibt es wohl nicht einen einzigen Arzt, der sich mit Bereitung und dem Verkaufe von cosmetischen Mitteln, zu denen doch die haarfärbenden Pomaden &c. gehören, beschäftigte, schon aus dem Grunde, weil ein solches Geschäft für den Heilkünstler nicht sehr ehrenvoll gehalten wird. Auch gibt es für ihn in der Medicin so viel zu thun, und die vielen Hülfswissenschaften, die in ihren Bereich gehören, nehmen seine Zeit von Beginn des medicinischen Studiums an bis in die spätesten Jahre des practischen Lebens so sehr in Anspruch, daß er sich unmöglich jene cosmetischen Kenntnisse erwerben kann und auch wohl bei dem besten Willen nur sehr unvollständig erwerben könnte, da sie, aus dem bereits oben angeführten Grunde, bis jetzt noch in das Gebiet der Geheimnißkrämerei gehören. Die Chemie aber läßt uns bei dergleichen Arcanen nur zu oft im Stiche. Wir glauben dies besonders durch folgenden Fall beweisen zu können, der sich vor ungefähr 10 Jahren in einer Stadt Deutschlands zugetragen (die Delicatesse verbietet uns, Ort und Namen zu nennen).

Ein Kaufmann, in chemischen Kenntnissen sehr erfahren, erfand ein Mittel zum Kastanienbraun= oder Dunkelschwarzfärben weißer, grauer oder rother Haare; blos verzeihliche Eitelkeit (denn seine Haare hatten schon mit dem 16. Jahre in Folge eines vorher gehabten Nervenfiebers grau zu werden angefangen) hatte ihn zu dieser Erfindung angespornt, und er benutzte dieses Mittel, welches eine braune Pomade darstellte, nur zu seinem eignen Gebrauche. Da begegnete ihm einst ein guter Freund, der sich bitter bei ihm über das zeitige Grauwerden seiner Haare (denn er war erst 26 Jahr) beklagte, und gutmüthig, wie er war, besonders aber seine eigne Lage berücksichtigend, gab er ihm das Versprechen, diesem Uebelstande abzuhelfen. Er nahm ihn mit zu sich und gab ihm, jedoch unentgeldlich, den meisten Vorrath von seiner eignen Salbe und zugleich das Verfahren an, wie er es damit machen sollte. Das Mittel zeigte sich probat. Da die empfangne Dosis auf $1\frac{1}{2}$ Jahre zugereicht hatte, kam er erst nach dieser Zeit zu jenem Kaufmann wieder, um ihn abermals um ein wenig Salbe zu bitten. Dieser zeigte sich sogleich bereitwillig, ließ sich auch dafür nicht die geringste Bezahlung aufdringen, konnte aber sein Erstaunen über den schnellen Verbrauch der Salbe nicht bergen, da er ihm, wie er versicherte, zum ersten Male so viel davon gegeben hatte, daß er damit über 5 Jahr hätte ausreichen können. Er gab ihm daher wieder eine ähnliche Quantität wie früher, jedoch mit dem Bemerken, daß er nicht für die Folgen stehen könne, wenn wieder ein so reichlicher Gebrauch wie das erste Mal davon gemacht würde. Der Andre aber, bei dem das Mittel so gut gewirkt hatte, war in jener Zeit von $1\frac{1}{2}$ Jahren eifrig bemüht gewesen, sich wenigstens so viel chemische Kenntnisse zu erwerben, als gerade hinreichten, um die Bestandtheile der Salbe (die jener Kaufmann unter keiner Bedingung — aus welchem Grunde, wissen wir nicht — angeben wollte) zu ermitteln und sich diese selbst zu bereiten; denn er versprach sich davon große Vortheile, indem er sie dann, von Gewinnsucht getrieben, zu sehr theuern Preisen verkauft haben würde. Er hatte also den ersten Vorrath größtentheils zu chemischen Experimenten verwendet, was den schnellen Verbrauch desselben hinlänglich erklärt. Von diesen Allen hatte aber jener Kaufmann keine Ahnung, bis er einst vor Gericht gefordert wurde und daselbst eine Erklärung abgeben sollte, woraus seine Salbe bestehe, da man darin schädliche Bestandtheile entdeckt habe. Der Kaufmann war darüber, wie leicht zu denken, sehr betroffen und erfuhr, daß Jener, dem er von seiner Salbe gegeben hatte, in Folge des Gebrauches derselben an einer schweren Krankheit danieder liege. Er glaubte anfangs, daß der unvorsichtige Gebrauch derselben diese Folge herbeigeführt habe; allein bei der fernern Untersuchung ergab es sich, daß er dieselbe, wie wir bereits bemerkt haben, nachzumachen versucht, auch wirklich das rechte Mittel (das aber in dem uns darüber zugekommnen Bericht nicht genannt worden ist, weil eben die Sache aus gewissen Rücksichten sehr zart behandelt wurde) getroffen hatte, das blos ein einziges war, aber, wie nachher jener Kaufmann nachwies, mit einer bestimmten Menge eines gewissen Pflanzensaftes zur Salbe gemacht werden mußte, um es ohne Nachtheil anwenden zu können. Dieser Pflanzensaft aber hatte durch chemische Untersuchungen, die von einem sehr geschickten Pharmaceuten des Ortes und einem ebenfalls in der Chemie sehr erfahrnen Arzte angestellt worden waren, nicht ermittelt werden können: denn es hatte, außer dem einfachen Mittel, das eine metallische Substanz war, so wie den Bestandtheilen des Fettes, Fettsäure &c., blos noch ein saurer Extractivstoff, von dem die Säure nicht geschieden werden konnte, entdeckt werden können.

Diese Geschichte auf den oben vom Verf. berichteten Fall angewandt, sind wir daher überzeugt, daß nicht die Zeugen sich geirrt hatten, sondern daß Orfila jene cosmetischen Mittel, wodurch sich solche schnelle Verwandlungen im Betreff der Haarfärbung erzielen lassen, völlig fremd geblieben sind. Uebrigens hat der Angeklagte auch eine jener falschen Haartouren, wie man sie in Paris dem natürlichen Menschenhaar in Farbe und Façon so täuschend nachahmt, getragen haben können, woran man bei den Verhandlungen nicht einmal gedacht zu haben scheint.

Nichtsdestoweniger aber ist Orfila's Abhandlung über die Merkmale, welche die

Menge und Farbe der Haare zur Entscheidung von Fragen über die Identität darbieten, und welche Abhandlung derselbe später in den *Annales d'Hygiène publique* (Avril, 1835) veröffentlicht hat, merkwürdig genug, um sie hier unseren Lesern in Ermangelung jener *Annales* 2c., die uns eben nicht zur Hand sind, so mitzutheilen, wie sie Dr. Riecke in Schmidt's Jahrbb. d. Med. (Bd. XI, S. 77 ff.) übergetragen hat. Sie kann wenigstens angehenden Aerzten in ähnlichen Fällen zum Vorbilde der von ihnen für einen gleichen Zweck anzustellenden chemischen Untersuchung dienen.

Orfila hatte bekanntlich die ihm vorgelegte Frage, ob das betreffende Individuum, dessen Kopf mit vielen dichten schwarzen Haaren besetzt war, früher seine Haare habe braun oder anders färben und nachher die ursprüngliche Farbe wieder herstellen können, bejahend beantwortet, und hat nun die Gründe dieser Beantwortung in der fraglichen Abhandlung vorgelegt.

Der Mittheilung der auf diesen Gegenstand Bezug habenden Versuche schickt er aber die Bemerkung voraus, daß es beim Andersfärben der Haare zweckmäßig sey, sie zuerst von ihrem fetten Ueberzuge zu befreien, indem man sie wiederholt mit Wasser abwäscht, worin ungefähr der 20. Gewichtstheil flüssiges Ammonium aufgelöst ist. Es wäre, meint er, diese Vorbereitung zwar nicht gerade nothwendig, doch erleichtre sie die Sache und liefere ein befriedigenderes Resultat, so daß der ganze Haarwuchs dann dieselbe Färbung zeige, während es im Unterlassungsfalle leicht geschehe, daß man da und dort Locken von andrer als der beabsichtigten Farbe bemerke. Er beweist durch Experimente, daß das ammoniakalische Wasser sich nicht blos darauf beschränkt, die Haare von dem anhängenden Fette zu befreien, sondern daß es auch Schleim in sich aufnehme, der Aehnlichkeit mit der Epidermis habe.

Zuerst wird nun von ihm untersucht, wie man die Haare schwarz färben kann, und wie es sich erkennen lasse, welches Mittel man zu dieser Schwärzung genommen habe. Er theilt in dieser Beziehung folgende 6 Versuche mit.

Erster Versuch. — Eine aus 2 großen Korkstöpseln gewonnene Mischung von Kohle mit 3 Quent. gewöhnlicher Pomade wurde 2 Stunden lang zusammengerieben, bis eine ganz gleichförmige Masse entstand. Das Product, bekannt unter dem Namen Melaïnocome, schwärzt die Haare vollkommen, beschmutzt aber noch mehrere Tage nach seiner Anwendung die Finger, die Leinwand 2c. Um diese Färbung zu erkennen, bringt man eine Locke in siedendes Wasser, worauf die Pomade schmilzt und auf die Oberfläche kommt, während die Kohle sich niederschlägt.

Zweiter Versuch. — Röthlich braune Haare wurden mit ammoniakalischem Wasser abgewaschen und mit einer Auflösung von salpeters. Wismuth benetzt, die durch Zusatz von dem untersalpeters. Salze desselben Metalles neutralisirt worden war; einige Stunden, nachdem man sie aus der Flüssigkeit genommen hatte, waren sie weiß von dem Salze, welches ihre Oberfläche in Crystallen bedeckte; man tauchte sie in destillirtes Wasser, um sie von diesem Salze zu befreien, und trocknete sie, worauf ihre Farbe etwas heller war als vor dem Versuche. Hierauf brachte man sie ¼ Stunde lang in flüssige Hydrothionsäure; dann waren sie vollkommen schwarz und nicht brüchig. Derselbe Versuch wurde an einem 50jährigen Manne mit grauen Haaren gemacht, nur mit dem Unterschiede, daß man hier, statt des salpeters. Wismuthes, salzsaures genommen hatte, und erhielt dasselbe Resultat. — Um diese Färbung der Haare zu erkennen, soll man sie mit schwacher Salzsäure oder Chlor behandeln, die ihre ursprüngliche Farbe wieder herstelle; die gewonnene Flüssigkeit, bis zur Trockniß abgeraucht, hinterläßt einen weißlichen Rückstand, der, in destillirtem Wasser aufgelöst, alle Merkmale der Wismuthkalke zeigt. Auch kann man die Haare in einem Tiegel calciniren, und die gewonnene Asche werde durch Zusatz von Salzsäure salzs. Wismuth liefern.

Dritter Versuch. — Röthlich braune Haare wurden, nach vorherigem Abwaschen mit ammoniakalischem Wasser, mit einer Auflösung von essigs. oder unteressigs. Blei befeuchtet; durch destillirtes Wasser wurde das feste Salz, das nach Abtrocknung der Haare auf deren Oberfläche sich findet, entfernt; hierauf tauchte man sie in flüssige Hydrothionsäure, die sie schwärzte, ohne sie brüchig zu machen. Bei grauen Haaren war dasselbe der Fall, nur mit dem Unterschiede, daß hier, wie die Haare trockneten, ihre schwarze Farbe mehr und mehr röthlichbraun wurde. Diese Färbung der Haare, meint Orfila, läßt sich leicht nachweisen, wenn man eine Partie davon mit Salzsäure oder schwachem Chlor behandelt: diese geben den Haaren in Zeit von 1—2 Stunden ihre ursprüngliche Farbe wieder, und die dabei erhaltne Flüssigkeit liefert, zur Trockniß abgedampft, ein Product, welches, in destillirtem Wasser aufgelöst, sich gegen Reagentien eben so wie die Bleisalze verhält.

Vierter Versuch. — Man bereitete einen Brei aus 2 Th. Bleiprotoxydhydrat, 2 Th. kohlens. Kalk und 1 Th. Aetzkalk mit Wasser, befeuchtete damit eine Partie weißer Haare und wickelte sie in Papier ein; nach 24 Stunden waren die Haare hell nankinfarbig geworden. — Man wiederholte den Versuch mit 3 Th. Bleiweiß, 3 Th. Kreide und 2 Th. frisch gelöschtem Kalkhydrat, die vollkommen zerstoßen und gemischt wurden; so habe der Versuch viel befriedigendere Resultate geliefert, und in Zeit von 4

Stunden wären die Haare sehr schön schwarz geworden. Diese Art, die Haare zu färben, die Orfila für sehr gut hält, läßt sich durch Salpetersäure constatiren, die das Blei, den kohlens. Kalk und den Aetzkalk auflöst; unter Aufbrausen entsteht salpeters. Blei und salpeters. Kalk; durch Behandlung der Flüssigkeit mit Hydrothionsäure erhält man schwarzes Schwefelblei, woraus sich das Metall leicht reduciren läßt: die filtrirte Flüssigkeit wird ein Kalksalz enthalten.

Fünfter Versuch. — Nachdem eine Partie Haare durch ein Eigelb ihres Fettes beraubt worden waren, wurden sie ungefähr 1 St. lang in eine heiße Auflösung von einer Verbindung von Bleiprotoxyd mit Kalk (die man durch ½stündiges Kochen von 4 Th. schwefels. Blei, 5 Th. Kalkhydrat und 30 Th. Wasser gewinnt) gelegt; die vorher grau gewesenen und andere vorher röthliche wurden dadurch ausgezeichnet schön schwarz, waren nicht brüchig geworden und beschmutzten die Leinwand nicht. — Diese Färbung läßt sich durch sehr schwache Salzsäure oder Salpetersäure erkennen, welche die ursprüngliche Farbe wieder herstellen: die Flüssigkeit wird Bleiprotoxyd aufgelöst enthalten. Concentrirtes Chlor wird diese Haare bleichen und zur Bildung von Bleichlorid Veranlassung geben.

Sechster Versuch. — Eine zuvor mit ammoniakalischem Wasser behandelte Locke röthlich brauner Haare wurde mit einer Auflösung von salpeters. Silber angefeuchtet. Die Haare wurden schön violet; nachdem sie einige Stunden den Sonnenstrahlen ausgesetzt worden waren, dunkelte diese Färbung so nach, daß sie schwarz zu seyn schien, wenn man die Haare fest zusammenhielt, oder sie nicht gar zu nahe ansah. — Diese Färbung erkennt man durch flüssiges Chlor, in 4 Th. Wasser aufgelöst, wodurch sich Hornsilber bildet, das man leicht an seinem klümprigen Ansehn, seiner Unauflöslichkeit in Wasser und Salpetersäure und seiner Auflöslichkeit in Ammonium erkennt.

Der zweite Abschnitt von Orfila's Aufsatze handelt von den Mitteln, schwarze Haare ihrer Färbung zu berauben, und von den Methoden, das zur Entfärbung der Haare angewandte Mittel zu entdecken. — Die schwarzen Haare können durch Behandlung mit einer Chlorlösung dunkel- und lichtbraun, dunkel- und hellblond, gelblich und gelblich weiß gefärbt werden, wenn man sie hinlänglich lange Zeit darin läßt. Es werden in dieser Hinsicht folgende 5 Versuche mitgetheilt.

1. Versuch. — Sehr feine schwarze Haare wurden, nach vorherigem Waschen mit ammoniakalischen Wasser, dann mit gewöhnlichem Wasser, in eine Mischung von concentrirtem flüssigen Chlor mit 4 Th. Wasser gelegt; nach 2 Stunden waren sie dunkelbraun. Nachdem man sie aufs Neue 2 Stunden darein gelegt hatte, erschienen sie im Wasser blond, getrocknet aber waren sie hellbraun. Zum 3. Male in eine neue Chlorauflösung gelegt, wurden sie in 15 Stunden dunkelblond, hart und rauh; durch Ochsenmark wurden sie alsdann wieder geschmeidig und hellbraun, durch neue 2stündige Behandlung mit der Chlorauflösung aber hellblond; durch fernere Wiederholung derselben hellgelb, dann gelblich weiß und brüchig.

2. Versuch. — Ein sehr enger Kamm von Buchsbaumholz wurde wiederholt mit Chlorwasser befeuchtet und eine Locke sehr feiner schwarzer Haare, die zuvor mit dem mehrgenannten Wasser von ihrem Fette befreit worden waren, damit gekämmt und dann getrocknet; ihre Farbe wurde dadurch um ein Geringes weniger schwarz. Unstreitig hätte man durch länger fortgesetztes Kämmen mit stärkrem Chlorwasser dieselben Farben wie beim vorigen Versuche erhalten können.

3. Versuch. — Sehr feine schwarze Haare wurden in Chlorwasser von verschiedenen Concentrationsstufen gelegt und ein dem obigen ähnliches Resultat gewonnen; bei größrer Concentration trat die Veränderung schneller ein als bei schwächrer.

4. Versuch. — Braunröthliche Haare wurden durch die oben angegebne Verbindung von Bleiprotoxyd und Kalk geschwärzt, abgewaschen und getrocknet, alsdann in eine Mischung von 1 Th. Chlor mit 4 Th. Wasser getaucht, die sie schnell theils gelblich weiß, theils blond, hell- und dunkelbraun färbte. Durch das vorige Mittel wurden sie wieder geschwärzt, und dann durch Chlor wieder die helle Färbung hergestellt.

5. Versuch. — Eine Partie sehr schwarzer Haare von einem 6jährigen Pferde wurde der Wirkung einer Mischung von concentrirtem Chlor und Wasser zu gleichen Theilen ausgesetzt, nach 35 Minuten sahen sie inmitten der Flüssigkeit blond aus, trocken aber waren sie goldgelb und etwas brüchig; in den nächsten Tagen wurden sie röthlichgelb und blieben so an ihrem Ende, während sie schwarz nachwuchsen.

Das beste Mittel, diese Farbenveränderung durch Chlor zu entdecken, besteht nach Orfila darin, daß man den Geruch dieses Gases constatirt; denn er hat sich überzeugt, daß selbst nach 50maligem Abwaschen der Geruch noch zu erkennen ist. Auch sey zu beachten, daß die mit Chlor behandelten Haare härter, weniger biegsam und brüchiger sind, was um so mehr der Fall sey, je concentrirter man das Chlor angewandt habe.

In dem letzten Abschnitte untersucht Orfila die Möglichkeit, blonden, rothen oder kastanienbraunen Haaren eine andre Nüance zu geben, ohne sie zu schwärzen oder zu bleichen. Er machte zu diesem Zwecke folgende 3 Versuche.

Erster Versuch. — Sehr rothe Haare

wurden mehrere Stunden lang in Alkohol von 36° des Areometers gelegt; bei einer Temperatur von 30° färbte dieser sich nicht merklich, und die Farbe der Haare erlitt keine Veränderung. Eben so wenig zeigte der Schwefeläther eine Wirkung. Nur in sehr seltenen Fällen löste der Alkohol etwas von dem die Haare färbenden rothen Oele auf, wobei die Farbe der Haare sich dem Blonden näherte.

Zweiter Versuch. — Rothe, leicht ins Braune stechende Haare wurden mehrere Stunden hindurch in eine Mischung von 2 Th. flüssigem Ammonium und 4 Th. Wasser gelegt und dadurch etwas dunkler. Blondröthliche Haare, mit einer viel schwächern Mischung behandelt, wurden lichter blond mit einer leichten Beimischung von Roth.

Dritter Versuch. — Eine Auflösung von kohlens. Kali blieb ohne Wirkung auf braunrothe Haare; doch eine von caustischem Kali machte sie blässer.

Aus diesen und vielen anderen nicht näher angegebenen Versuchen folgert nun Orfila, daß es schwierig, wo nicht unmöglich sey, durch Alkohol, Aether und Alkalien den Haaren eine hellre Färbung zu ertheilen. Indeß könne man durch Chlor kastanienbraune und rothe Haare blond machen, wobei es aber schwierig, wo nicht unmöglich sey, durch dieses Mittel eine gleichmäßige Färbung zu gewinnen.]

3) Man muß sich angelegen seyn lassen, zu untersuchen, ob die Person, über welche sich Fragen in Bezug auf deren Identität erheben, nicht unvertilgbare angeborene Zeichen an sich trage: denn diese letzteren verschwinden niemals; man kann sie zwar durch Aetzmittel entfernen, aber dann läßt doch die nöthige Cauterisation eine sichtbare Narbe zurück.

4) Muß man untersuchen, ob die Narben, welche das Individuum an sich tragen kann, Folge dieser oder jener Art der Verwundung, oder dieser oder jener Art heißen oder kalten Abscesses sind.

5) Ob Geschwülste oder Erhöhungen, die man längs der Gliedmaaßen bemerkt, von früheren Fracturen, oder von Exostosen 2c. 2c. herrühren.

6) Bisweilen betrifft die Frage über Identität einen Galeerensträfling, bei dem das Zeichen, das man ihm mittels des glühenden Eisens in die Schulter eingedrückt hatte, während der Zeit, die er auf der Galeere zubringen müssen, wieder verschwunden ist: man muß es in diesem Falle wieder sichtbar zu machen suchen. Oft ist aber diese Operation mit Schwierigkeit verknüpft, besonders wenn das Glüheisen tief eingedrungen, danach Eiterung entstanden und nachher eine breite Narbe die Folge davon gewesen war. Denn nach und nach nimmt das Individuum an Leibesfülle und Wohlbeleibtheit zu, die Narbe hat in ihren verschiedenen Theilen vermöge der starken Ausdehnung, welche die Fettanhäufung veranlaßt hat, ungleich nachgegeben, und die Form der eingebrannnten Buchstaben ist dadurch mehr oder weniger verändert worden. Indeß besteht das beste Mittel, wodurch man in dieser Beziehung noch am meisten reüssirt, darin, die Haut der Schultern mit der flachen Hand lange Zeit hindurch bis zum Rothwerden zu reiben. Das Capillargefäßsystem erscheint an allen Puncten, wo die Narbe sich nicht befindet, injicirt, wie mit Blut unterlaufen, während diese letztre ihre völlige Weiße behält. Durch langdauerndes Klitschen der Schulter mit der flachen Hand kann dieselbe Wirkung hervorgebracht werden. Dasselbe thun auch alle chemischen Hautreize, wie z. B. Ammoniak, Chlor, Säuren; dennoch aber ist die Hand diesen Mitteln vorzuziehen. Jacquemin, ein sehr ausgezeichneter, am Zwangsarbeitshause angestellter Arzt, hat dergleichen Versuche sehr viele Male wiederholt und dieses einfache Mittel ebenfalls den oben genannten vorangestellt.

7) Da es eine gewisse Zahl von Berufsarbeiten und Professionen gibt, welche am Körper Spuren ihres Daseyns zurücklassen, so muß auch diese der gerichtliche Arzt in Fällen über Identität berücksichtigen. So hat der Ackersmann, wenn er in Jahren vorgerückt, fast immer ein nach vorn über gebeugtes Rückgrat; die Epidermis seiner Hände hat sich durch schwere Arbeit verhärtet und diese zeigen dann oft Schwielen. Der Portechaisenträger hat gewöhnlich gewölbte Schultern; der Schuhmacher sehr breite Daumen und der Schwerdtfortsatz seines Brustbeines erscheint beständig nach innen eingesenkt, oft ist bei ihm sogar ein Theil des Brustbeines concav und hinterwärts gebogen; bei Musikern, welche Saiteninstrumente spielen, sind, den Daumen ausgenommen, die Fingerspitzen der linken Hand verhärtet, hornartig oder schwielig, 2c. 2c.

Endlich muß man bei Erwägung und Beurtheilung aller der in diesen verschiedenen Paragraphen erwähnten Thatsachen stets untersuchen, ob die Beschaffenheit der pathologischen Veränderung, die man bemerkt, auch mit der muthmaaßlichen Zeit, welche seit dem Augenblicke, wo das Individuum der jene Veränderung erzeugenden Ursache ausgesetzt gewesen, verflossen seyn kann. Allein ungeachtet aller dieser allgemeinen Anhaltepuncte, sind doch die Fragen über Identität immer sehr schwer zu entscheiden. Sie erfordern sehr viele und sorgfältige Untersuchungen, um dem Individuum, das wir genau zu beobachten berufen worden sind, das Gepräge eines ihm bisher noch abgehenden oder von ihm geleugneten oder verheimlichten oder ihm von Anderen streitig gemachten eigenthümlichen Merkmales zu geben.

(A. Devergie.)

Idiopathia; gr. Ἰδιοπάθεια (von ἴδιος, eigenthümlich, und πάθος, Krankheit); fr.

Idiopathie; engl. Idiopathy; holl. Eigen-lydig; Idiopathie. — Idiopathisch, primär, primitiv oder wesentlich (essentiell) nennt man jede Krankheit irgend eines Organes, die von der Verletzung eines andern Organes oder Organenapparates unabhängig ist; während man, um das Entgegengesetzte davon anzudeuten, mit dem Namen consecutiv, secundär, sympathisch oder symptomatisch alle diejenigen Functionsstörungen, die sich unter dem Einflusse der Krankheit eines andern organischen Apparates, als der ist, in welchem man diese Störungen wahrnimmt, entwickelt haben.

Bei dem complicirten Zustande, in welchem die Krankheiten uns in den meisten Fällen erscheinen, ist es nicht immer leicht, das Krankheitssymptom, von dem alle übrigen abhängen, zu unterscheiden, und doch ist diese Unterscheidung stets von der höchsten Wichtigkeit. Man kann daher nie zu viel thun, um dieses Krankheitssymptom, wodurch zugleich die Erkennung des wahren Sitzes der Krankheit gegeben wird, genau zu bestimmen. Denn nur bisweilen ereignet sich der Fall, daß man sich darauf beschränkt sieht, ein secundäres Symptom, theils wegen der durch dasselbe bedingten Gefahr, theils wegen der Wichtigkeit des Organes, von dem es ausgeht, direct zu bekämpfen; doch ist dies dann nur eine Ausnahme, und stets muß man sich erinnern, daß dies nur eine symptomatische Behandlung ist, und niemals die Hauptkrankheit aus den Augen verlieren.

(P. Jolly.)

Idiosyncrasia; gr. Ἰδιοσυγκρασία (von ἴδιος, eigenthümlich, und σύγκρασις, die Vermischung); fr. Idiosyncrasie; engl. Idiosyncrasy; holländ. Eigen-gematigheid; eigenthümliche Beschaffenheit, z. B. in Bezug auf Körper-, Sinnes-, Empfindungseigenheit rc. — Jedes Individuum hat im gesunden Zustande seine eigne Art zu leben, zu empfinden, den Einfluß der Agentien, die auf unsere Organe irgend einen Eindruck zu machen vermögen, aufzunehmen und die empfangenen Eindrücke zu modificiren. Diese Art des Seyns ist es nun, die man mit dem Namen Idiosyncrasie bezeichnet hat.

Da die physiologischen oder natürlichen Idiosyncrasien an die natürliche Art und Beschaffenheit der Sensibilität unserer Organe gebunden sind, so müssen sie nothwendig, wie die Sensibilität selbst, je nach den erblichen Dispositionen, Altern, dem Geschlechte, den Gewohnheiten rc. verschieden seyn. Es gibt folglich natürliche oder angeborene, zufällige oder erworbene Idiosyncrasien; und alle stellen sich mit den unendlich verschiedenartigen Formen und Nüancen dar, welche sie in den verschiedenen Organen der inneren oder äußeren Sinne, und als Wirkungen der Gesetze der absoluten oder relativen, der allgemeinen oder besondern Sensibilität characterisiren.

Eben so verhält sich dies im kranken Zustande. Jeder Kranke hat seine eigne Art zu leiden, Schmerzen zu empfinden und gewissermaaßen seine morbiden oder Krankheit erzeugenden Acte zu modificiren, eben so wie ein Jeder im gesunden Zustande nach seiner Weise seine physiologischen Acte modificirt. Dies ist so wahr, daß, nehme man die möglichst größte Anzahl von an einer und derselben Krankheit leidenden Personen an, sich unter ihnen nicht 2 befinden werden, welche durchaus gleiche Krankheitserscheinungen darböten; und in dieser Beziehung wird man, wenn man statt des Wortes Temperament das Wort Idiosyncrasie gebraucht, eingestehen müssen, daß allerdings einiger Grund vorhanden ist, wenn die Leute gewöhnlich einen Arzt vorziehen, welcher, wie sie sagen, ihr Temperament [bei uns sagen sie gewöhnlich ihre Natur] genau kennt.

Zuverlässig ist es auch für den Arzt sehr vortheilhaft, wenn er vollkommen genau die Lebensart, die ganze Lebensweise (manière d'être) eines Kranken, im gesunden wie im kranken Zustande, kennt. Wir treffen täglich Personen, die sich niemals einer strengen Diät, selbst nicht in den acutesten, heftigsten Krankheiten, haben unterwerfen können, während es wieder andere gibt, welche eine solche lange Zeit und ohne dabei auf irgend eine Weise zu leiden, ertragen. Welchen Fehler würde nicht ein Arzt begehen, wenn er obstinat genug wäre, auf dergleichen Umstände, deren Beobachtung auf den Erfolg der Behandlung, mehr als man gewöhnlich denkt, so vielen Einfluß hat, nicht die geringste Rücksicht zu nehmen. Eben so verhält sich dies mit der Wirkung der Arzneien: bei dem einen Individuum ist schon die kleinste Gabe hinreichend, um kräftig auf dasselbe und seine Krankheit einzuwirken, während ein andres für eine bei weitem stärkre Dosis ganz unempfänglich bleibt. Wie viel Personen gibt es nicht, die schon von einer schwachen Dosis Opium im höchsten Grade angegriffen werden; während auf andere eine weit stärkre Gabe dieses Mittels gar keinen Eindruck macht. Auch muß man stets mit der größten Vorsicht handeln, wenn man zum ersten Male ein starkes, heroisches Mittel einem Kranken verschreibt, von dem man weiß, daß er für Arzneimittel überhaupt weit weniger empfänglich ist als viele andere.

Der Arzt darf auch nicht vergessen, daß alle diese individuellen Eigenthümlichkeiten eben so verschiedenartig in psychischer wie in physischer Hinsicht sind; und wenn man mit Recht gesagt hat: tot capita, tot sensus! so kann man mit eben so viel Recht sagen: so viel Individuen, so viel Lebens- und Leidensarten, oder so viel verschiedene Arten, den Einfluß der physischen, physikalischen und psychischen, der

hygieinischen und pharmaceutischen Mittel aufzunehmen.

[Prof. Dr. Naumann in Bonn, dieser in Allem, was sowohl die innre, als die Objectenwelt angeht, so scharfsinnig urtheilende Arzt betrachtet die Idiosyncrasie als eine eigenthümliche Art der Krankheitsanlage, und versteht darunter eine in der Regel angeborne, bisweilen erbliche, seltner erst erworbne Stimmung des Nervensystemes, vermöge deren dasselbe gegen einzelne der gewöhnlichen Lebensreize ganz eigenthümlich reagirt. Demnach offenbare sie sich, sagt er, als besondre Form der Empfänglichkeit der Nervenausbreitungen in einzelnen Organen, die nicht immer aus der körperlichen Constitution erklärt werden könne. Der Genesis nach wären demnach folgende 2 Formen der Idiosyncrasie zu unterscheiden.

1) Die reflectirte Idiosyncrasie. — Diese finde hinreichenden Grund in der körperlichen Constitution, hänge daher auch oft mit der erblichen Krankheitsanlage zusammen und trete nicht selten schon in einzelnen Organen hervor, während die Krankheitsanlage als solche latent bleibe. Hier habe sich die Constitution in einzelnen Theilen auf besonders in die Augen fallende Weise ausgesprochen.

2) Die isolirte Idiosyncrasie. — Diese stehe mit der körperlichen Constitution in keiner unmittelbaren Verbindung, ja könne sogar mit derselben im Widerspruche seyn. Von dieser isolirten Idiosyncrasie nimmt Dr. Naumann folgende 4 Varietäten an: a) Die morphologische Idiosyncrasie, bei der eine ungewöhnliche Nervenverbindung Statt finde, indem Nervenfascikel andern Ursprunges zu den ein besondres Organ versorgenden Nerven sich gesellen und dem gemäß eine mehr oder weniger modificirte Relation desselben zum Centrum des Nervensystemes bedingen. Derartige Beispiele biete besonders der sympathische Nerv dar. — b) Die organische Idiosyncrasie lasse sich als letzter Ueberrest einer verloschnen erblichen Krankheitsanlage ansehen, die nur noch in einem Organe haften konnte. Sie könne aber hier lediglich als eine eigenthümliche Receptivität der Nerven sich geltend machen, denn da im übrigen Körper das Verhältniß der Grundfactoren des Lebens abweichend sich entwickelte, so werde der veränderte Nerveneinfluß, den das Blut in jenem Theile erfahre, immer leicht wieder ausgeglichen. — c) Die dynamische Idiosyncrasie werde durch heftige und erschütternde Gemüthsaffecte, Zorn, Schreck, oder anhaltende Thätigkeit der überspannten Einbildungskraft der schwangern Mutter im kindlichen Organismus bedingt. Es könne nämlich durch die angegebenen Momente die Leitungsfähigkeit der Nerven der gerade in besonderen Entwickelungszuständen begriffenen embryonären Organe modificirt werden. — d) Die asthenische Idiosyncrasie hänge von der geringen Lebensenergie der Eltern ab, die immer der zu sehr vorwaltenden Empfänglichkeit des Nervensystemes der Kinder günstig sey. Unter solchen Umständen könnten daher die Idiosyncrasien am zahlreichsten werden, und nach ganz ähnlichen Gesetzen sollen auch in den meisten Krankheiten die pathologischen Idiosyncrasien erst zunehmen, oder aufgeweckt werden. Aus gleichen Gründen seyen daher bei kräftigen Naturvölkern die Idiosyncrasien am seltensten, während sie bei civilisirten in gleichem Verhältnisse mit der raffinirten Politur zunähmen.

Dem Character nach unterscheidet Dr. Naumann ebenfalls 3 verschiedene Formen: 1) Die positive Idiosyncrasie, bei welcher die Empfänglichkeit, die nervöse Stimmung eines Organes überhaupt erhöht sey.

2) Die negative Idiosyncrasie, wo die Empfänglichkeit eines Organes für normale Eindrücke unter dem gewöhnlichen Grade zurückgeblieben sey.

3) Die specifische Idiosyncrasie. — Bei dieser Form zeige die Empfänglichkeit der Nerven eines Organes einen qualitativ abweichenden Character, indem gewisse den Meisten zuträgliche und angenehme Eindrücke entgegengesetzt wirken, und umgekehrt. Hiemit hängen die verschiedenen somatischen Gelüste und Antipathien zusammen, deren häufiges Vorkommen in der Schwangerschaft genannter Arzt aus einer allgemeinen Umstimmung zwischen Nervenmark und Blut erklären zu können glaubt.

In der Regel wären die Idiosyncrasien weder durch Mittel, noch auch durch den fortschreitenden Lebensproceß immer zu heben. Doch haben, sagt Dr. N., die Entwickelungsperioden, besonders die zweite Dentition und die Pubertät, der zunehmenden Energie des Nervensystemes gemäß, merkwürdigen Einfluß auf viele derselben. Sehr merkwürdig sey es, daß Krankheiten, die eine bedeutende Umstimmung in der Relation der centralen zur peripherischen Nervenwirkung bedingen, wie z. B. das Nervenfieber, nicht selten Idiosyncrasien völlig vertilgen, oder neue und ungewöhnliche erst bleibend begründen.

Im Folgenden betrachtet Dr. Neumann den Nutzen, welchen die Idiosyncrasien haben: sie sind nämlich nach ihm Reagentien des Gemeingefühles gegen die vorzugsweise zu vermeidenden Schädlichkeiten. In Krankheiten könnten sie leicht scheinbare Complicationen veranlassen, solche wirklich auch wohl herbeiführen und außerdem ganz abweichende Reactionen gegen die Mittel zu Wege bringen. Nicht selten concentriren die consensuellen Erscheinungen sich vorzugsweise auf das mit Idiosyncrasie behaftete Organ, so daß dafür die übrigen Nerven weniger als Conductoren krankhafter Sensationen wirken. Indem aber die centrale Nervenwirkung durch den mehr oder weniger habituellen Eindruck der Idio-

syncrasie weniger zur Reaction angeregt werde, wirke sie um so entschiedner gegen die eigentliche Krankheitsursache und erleichtere so die Ausgleichung. (Vergl. Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.; 1835. No. 46.]

(P. Jolly.)

Idiot, Idiotia, Idiotismus, s. Alienatio mentis.

Jecoris Aselli Oleum, s. Oleum Jecoris Aselli.

Igasuricum Acidum, Igasuriksäure, s. unter Ignatia amara.

Igelschotensüssholz, s. Glycyrrhiza.

Ignatia amara *L.* (Sohn) s. Strychnos Ignatia *Berg* et *Delamarck*; Ignatius- oder Ignazbohne, Ignaz-Krähenaugen: ein auf den Philippinen wachsender ansehnlicher ästiger Baum mit glatten rankenden Zweigen, gegenüberstehenden, eirunden, glatten Blättern und weißen, achselständige Rispen bildenden Blüthen, welche wie Jasmin riechen. Die eirunden, glatten Früchte, von der Größe mäßiger Birnen, haben äußerlich eine harte, trockne Hülle und enthalten in dieser spröden Schale 15—20 zollbreite, braune, gestreifte, von einem breiigen Fleische umgebene Samen. Diese Samen nennt man eigentlich Ignazbohnen oder bittere Fiebernüsse (Fabae Sancti Ignatii s. indicae s. febrifugae; fr. Fèves de St. Ignace; engl. St. Ignatius Beans; holl. Ignaz-Boonen). Sie zeigen nur einen schwachen, etwas moschusartigen, aber doch dabei widrigen Geruch und einen äußerst bittern, lange anhaltenden Geschmack.

Sie enthalten, nach Pelletier's und Caventou's chemischen Untersuchung: 1) eine zweifache Basis von vollkommner Uebereinstimmung mit dem Strychnin und Brucin, im Ganzen zu 12 Grammen in 1 Kilogramme ermittelt, so daß demnach hier das Strychnin reichlicher als in der Brechnuß (Nux vomica) vorkommt, wo man aus einer gleichen Menge nur 4 Grammen gewonnen hat; 2) eine eigenthümliche Säure, die man von Igasur, dem Namen der Pflanze in ihrem Vaterlande, Igasur- oder Igasuriksäure (Acidum igasuricum) genannt hat; 3) Oel; 4) eine gelb färbende Materie; 5) Gummi; 6) Stärkemehl; 7) Faser.

Die Ignazbohne äußert eine sehr energische Wirkung auf das Nervensystem, die von dem Strychnin, als dem wirksamen Stoffe dieser Substanz herrührt, wie es eine große Menge von Versuchen, die in der neuern Zeit mit diesem alkalischen Stoffe angestellt worden sind, deutlich bewiesen hat. Denn ¼ Dr. geraspelter Ignazbohnen, mit Butter vermischt, einem mäßig großen Hunde beigebracht, waren im Stande gewesen, das Thier ¾ Stunden und 5 Minuten nach dem eingebrachten Gifte zu tödten. Ein andrer Hund, dem man nur 10 Gr. dieses Giftes gegeben hatte, starb 3 Stunden nach dem Einbringen im 4. Anfalle. Bei einem dritten Versuche waren schon 6 Gr. dieser Substanz hinreichend gewesen, einen Hund binnen ½ Stunde zu tödten, weil dieses Thier Wasser auf das Gift getrunken hatte. Orfila hat das Extract der Ignazbohne auch in die Venen, das Brust- und Bauchfell eingespritzt und auch äußerlich angewandt: hier soll es wie das Upas Tieuté (s. d.) oder wie das Extr. Nucis vomicae (s. d.) wirken. In allen diesen Fällen neigte sich das Thier, kürzre oder längre Zeit nach dem eingebrachten Gifte, schnell nach vorn, und fiel in einem Anfalle von Starrkrampf zuerst auf die Brust, dann auf die Seite; die Gliedmaaßen und der Hals waren ausgestreckt, das Maul violett; es behielt aber den Gebrauch seiner intellectuellen Kräfte, bekam aber nachher 6—10 Anfälle, wovon mehrere durch Geräusch und Anrühren erregt worden waren, und starb asphyctisch.

Nach Camelli (in den *Transact. philosoph.*; *Lond.*, T. XXI, p. 88; 1699) hatte ein Mensch, der an Verdauungsbeschwerden, Erbrechen und Durchfall litt, 1 Scrup. Ignazbohnen dagegen eingenommen. Er bekam darauf Jucken, eine schreckliche Krampfcolik, und vermochte sich nicht aufrecht zu erhalten; seine Kinnladen waren geschlossen, und die Gesichtsmuskeln verzogen sich wie bei einem, welcher lacht.

Hopf hat beobachtet, wie bei einem 40jährigen Manne, welcher ein Tertianfieber hatte, nach dem Einnehmen der Hälfte einer geschabten Ignazbohne in etwas Branntwein bei eingetretnem Froste (und wonach er so lange als möglich im Zimmer auf- und abgehen sollte), die Füße steifer wurden und derselbe, ehe er noch um Hülfe rufen konnte, mitten im Zimmer niederfiel. Er ward von allgemeinem Tetanus befallen, und der Mund blieb mehrere Stunden geschlossen, bis endlich Schweiß eintrat, worauf sich der Tetanus verlor. Das Fieber mußte aber nachher noch eine geraume Zeit hindurch nach den Regeln der Kunst behandelt werden. — Es ist demnach leicht einzusehen, daß stärkere Gaben einen Menschen ebenfalls tödten können.

Es konnte wohl nicht fehlen, daß ein so energisch wirkendes Mittel auch gegen Krankheiten angewandt werden mußte, und in der That hatten die damit angestellten Versuche erkennen lassen, daß sich dasselbe pharmacodynamisch ganz so wie Nux vomica verhalte und nur durch einiges Uebergewicht der Richtung auf die Lungen, die Speicheldrüsen und die Geschlechtstheile sich auszeichne. Dabei schien es aber seine Wirksamkeit weit schneller zu entwickeln, und man schloß daraus, daß die Ignazbohne zwar bei gleichen Krankheitszuständen wie Nux vomica, aber vorzugsweise

in den acuteren Formen derselben, und namentlich gegen Wechselfieber benutzt werden könne. Auch hat Haase (Commentatio de Faba St. Ignatii; Lips., 1822) die Heilkräfte dieses Mittels vollständig dargelegt, und sowohl aus seinen eigenen als fremden Erfahrungen geht hervor, daß allerdings die früheren Empfehlungen desselben gegen die Febris intermittens und andere periodische Krankheiten; ferner gegen Amenorrhoe, Wassersucht, Wurmbeschwerden, vorzüglich aber wenn diese Krankheiten von Torpidität und Unthätigkeit der Nervengeflechte des Unterleibes und der von ihnen versehenen Organe abhängen, so wie gegen Blutharnen, krampfhaftes Asthma (namentlich von zurückgetretenen oder unterdrückten Hautausschlägen) und ganz besonders gegen Epilepsie dynamischen Ursprunges (denn er beweist, daß das berühmte, vielfach heilsame Weitzische Geheimmittel gegen dieselbe nur daraus bestanden habe) gegründet seyen, und dasselbe wohl öfters angewandt zu werden verdiente.

Durch Bischoff erfährt man, daß die Ignazbohne in Indien namentlich gegen Colik, Lähmung, Starrkrampf und ebenfalls auch gegen Wechselfieber, so wie in Form einer Tinctur auch gegen Erbrechen und Cholera angewandt werde, gegen welche letztre sie auch Baussel in Verbindung mit Cocos maldivia, namentlich aber gegen krampfhafte Cholera, als wahrhaft specifisch rühmt. In Oel gebraten sollen sie, äußerlich angewandt, wirksam Schanker heilen. Indeß verdienen diese Angaben wohl noch der Bestätigung, und nur neue sorgfältig angestellte Prüfungen können dazu führen.

Uebrigens können die Ignazbohnen, in Pulverform mit Zucker abgerieben, zu ½, 2, 4 bis 6 Gr., und zwar eben so wie das Pulver von Nux vomica, oder auch wohl als Extract zu ½, 3—4 Gr. p. d., oder in Form einer Tinctur und im Aufgusse angewandt werden.]

(Wilhelmi.)

[**Ignatia amara als homöopathisches Mittel betrachtet.** — Die Eigenthümlichkeiten, welche diese Samen im Betreff ihrer Arznei- und Heilwirkungen darbieten, sind in dem homöopathischen Archiv (woselbst das treffliche Register die nöthige Nachweisung gibt) genügend erörtert werden, um länger hiebei zu verweilen; daher wir uns im Gegenwärtigen blos darauf beschränken, hauptsächlich deren Arzneiwirkungen, von deren genauen Kenntniß die Wahl dieses Mittels für diesen oder jenen Krankheitsfall abhängt, in fragmentarischer Kürze darzustellen. Diese Kenntniß belehrt uns dann natürlich zugleich auch über die Heilwirkungen, bei denen wir daher am Schlusse dieses Artikels nur deshalb verweilen werden, um diejenigen namhaft zu machen, welche durch beglaubigte Thatsachen besonders nachgewiesen worden sind.

I. Arzneiwirkungen von Ignatia amara.

Gemüth und Geist. — Traurigkeit und stiller Gram, mit Seufzen; nächtliche Angstanfälle. — Unentschlossenheit. — Ungeduld. — Große Schreckhaftigkeit. — Grämliche Aergerlichkeit. — Dreistigkeit. — Zärtliches Gemüth und zarte Gewissenhaftigkeit. — Unbeständigkeit. — Wechsel von spaßhafter Ausgelassenheit mit trauriger Weinerlichkeit. — Wortkarges Wesen. — Nicht selten auch fixe Ideen, die in Gedanken und in Gesprächen fortgeführt werden.

Schwindel mit Flimmern vor den Augen.

Im **Kopfe** entstehen mancherlei Schmerzen. Häufig werden dieselben beim Reden, Lesen und bei angestrengter Aufmerksamkeit auf den Redner vermehrt, nicht aber durch freies Nachdenken. — Bisweilen Schwere des Kopfes, als wenn er zu sehr mit Blut angefüllt wäre, so daß man denselben vorwärts hängt und biegt, mit fühlbarer Erleichterung; als Wechselwirkung erscheint aber auch ein Kopfweh, das durch Vorbücken vermehrt wird. Indeß ist hier auf die durch Ignatia hervorgebrachte constante Rückwärtsbeugung des Kopfes besonders zu achten. — Außerdem Anfälle, wie sie bei Kopfgicht vorkommen. — Drückendes Kopfweh über der Nasenwurzel, mit Brecherlichkeit, durch Vorbeugen des Kopfes gemindert. — Auseinanderpressen im Kopfe. — Drückendes Klemmen in der Stirn und im Hinterhaupte, mit Gesichtsverdunkelung. — Kopfweh, wie von einem Nagel im Gehirne. — Bohrend stechendes Reißen tief im Gehirne, so wie in der Stirn, durch Liegen gemildert. — Zuckend klopfender Kopfschmerz. — Endlich ein mehr äußerlicher, gleichsam ein Zerschlagenheitsschmerz, oder früh ein Kopfweh, als wäre das Gehirn zertrümmert und zermalmt; später geht diese Empfindung in die Zähne und zuletzt in das Kreuz über, erneuert sich aber beim Nachdenken im Kopfe.

Augen und deren umliegende Theile. — Drücken in den Augen. — Entzündung der Augen wie bei Scrophulösen. — Rothe Augen. — Thränen und Zuschwären der Augen. — Convulsivische Bewegungen der Augen und Augenlider. — Beißen oder Wundheitsgefühl in den Augenwinkeln. — Die Pupillen bald verengert, bald erweitert; stierer Blick mit erweiterten Pupillen. — Zickzackartiges, weißes Flimmern seitwärts des Gesichtspunctes. — Lichtscheu.

In den **Ohren** Stechen und Jucken. — Klingen im Ohre. — Rothe und brennende Hitze eines Ohres. — Wechselwirkungen sind,

daß die Musik bald angenehme Empfindung erregt, bald völlig gleichgültig läßt. — — Geschwulst der Ohrdrüsen mit Stichschmerz.

Gesicht. — Farbe desselben blaß, roth oder blau. — Röthe und brennende Hitze einer Wange. — Convulsivisches Zucken der Gesichtsmuskeln. — — Die Nase juckt, und die Nasenlöcher sind geschwürig wund. — — Die Lippen trocken, aufgesprungen und blutend. — Wundheitsschmerz an der innern Seite der Unterlippe. — Convulsivisches Zucken der Mundwinkel.

Mundhöhle und Schlund. — Zahnweh von Erkältung, als wären die Zähne zertrümmert, besonders an den Backenzähnen; in den Schneidezähnen sind es mehr wühlende und raffende Schmerzen. — Die Zahnschmerzen beginnen gegen das Ende der Mahlzeit und werden nach dem Essen noch mehr erhöht. — Zufälle, wie sie beim schwierigen Zahnen der Kinder vorkommen. — — Kinnbackenzwang. — — Mund und Rachen entzündet und roth. — Steter Schleim, oder viel saurer Speichel im Munde. — Beim Kauen oder Reden beißt man sich leicht in die Zunge. — Feuchte, weiß belegte Zunge. — Gefühl wie Wundheit in der Gaumendecke, oder Stiche von da bis ins innre Ohr. — — Halsweh, wie von einem Pflocke, außer dem Schlingen. — Gefühl, als müsse man über eine wundbrennende Geschwulst wegschlucken. — Stechendes Halsweh, vorzüglich außer dem Schlingen. — Auch zeigten sich während der Wirkung der Ignatia entzündete, hart geschwollene Mandeln, mit kleinen Eitergeschwüren. — Erschwertes Schlingen, namentlich des Getränkes. — Zusammenschnürung des Schlundes.

Verdauungsbeschwerden. — Der Mund voll Schleim. — Meist fader, wäßriger Geschmack, wie von Magenverderbniß. — Abneigung gegen Speise und Trank, vorzüglich gegen Milch und Tabakrauchen. — Die früh genoßne Milch hinterläßt einen langen Nachgeschmack. — Nach Tabakrauchen Schlucksen. — — Aufschwulken des Genossenen oder bittrer Feuchtigkeit. — Schlucksen, vorzüglich nach jedem Essen und Trinken. — — Uebelkeit mit Unruhe und Angst. — Erbrechen von Speisen, Galle und Schleim.

Im **Magen** Gefühl von Leerheit, mit fadem, lätschigen, weichlichen Geschmacke im Munde und Schwächegefühl in der Herzgrube. — Magenschmerzen in periodischen Anfällen, den Nachtschlaf störend und durch Aufdrücken erhöht. — Dumpfes Drücken oder Stechen in der Herzgrube. — Brennen im Magen.

In den **Hypochondern** voll und aufgetrieben, mit Beengung des Athems.

Unterleib. — Bauchweh, erst kneipend, dann stechend, in den Seiten des Unterleibes. — Periodische Unterleibskrämpfe, besonders bei sensiblen Personen. — Klammartiges, bald Einwärts-, bald Auswärtspressen in der Schooßgegend.

Die vielen **Blähungsbeschwerden** von Ignatia erregen krampfhafte Colikschmerzen, Stiche nach der Brust und nach den Seiten hin, Drücken bisweilen auf den Urin, gehen jedoch häufig ab, unter Wiedererzeugung immer neuer, wodurch auch ein Kollern und Poltern in den Gedärmen entsteht.

Der **Stuhl** ist hart, mit öfterm vergeblichen Drange. — Sehr dick geformter, schwierig abgehender, weißlich gelber Stuhl. — Durchfall blutigen Schleimes, mit Poltern im Bauche.

Im **Mastdarme** scharf drückender Schmerz nach dem Stuhlgange und Abends nach dem Niederlegen. — Mastdarmvorfall beim Stuhle. — — Im After Jucken und Kriebeln. — Verengung des Afters. — Zusammenziehung des Afters, unschmerzhaft im Sitzen, schmerzhaft aber beim Gehen und Stehen. — Zusammenziehender Wundheitsschmerz im After, nach dem Stuhle. — Stiche vom After bis tief in den Mastdarm hinein.

Harnwerkzeuge. — Oeftrer Abgang vielen wäßrigen Harnes. — Citronengelber Harn. — Unwillkürlicher Harnabgang. — — Druck, oder kratzig drückender Schmerz auf die Harnblase, außer dem Harnen.

Männliche Geschlechtstheile. — Um die Geschlechtstheile und an der Ruthe viel Jukken, Abends, nach dem Niederlegen, durch Kratzen vergehend. — Wundheit und geschwüriger Schmerz am Rande der Vorhaut. — Würgen und Drücken in den Hoden, besonders Abends, nach dem Niederlegen. — Schweiß des Hodensackes. — Geilheit bei Schwäche des Geschlechtsvermögens. — Mangelnder Geschlechtstrieb. — Erectionen mit schmerzhaftem Drange und Drücken am Schamberge. — Steifheit der Ruthe bei jedem Stuhlgange.

Weibliche Geschlechtstheile. — Die Regel verspätet. — Mutterblutflüsse. — Mutterkrämpfe. — Eiterartiger, wundfressender Weißfluß, nach vorgängigem zusammenziehenden Pressen an der Gebärmutter.

Catarrhalische, Athem- und Brustbeschwerden. — Stockschnupfen mit Catarrh, dumpfem Stirnweh und hysterischer Aufgeregtheit. — Trockenheit der Nase. — — Leise Stimme; Unvermögen laut zu reden. — — Husten von Zusammenschnürung im Halsgrübchen, wie von Schwefeldampf. — Langwieriger Nachthusten. — Trockner Husten, mit Fließschnupfen, oder Tag und Nacht gleichmäßig fortdauernd. — Rauher, trockner Husten. — Kurzer Husten, wie von Federstaub im Halse, der, je mehr man hustet, um so ärger wird. — — Athem-

und Brustbeklemmung, besonders Nachts. — Schwieriges Einathmen, wie durch eine aufliegende Last verhindert. — Mangel an Athem im Gehen, so wie Husten beim Stillstehen. — Zufälle, wie man sie beim Millar'schen Asthma wahrnimmt. — — Brustdrücken. — Zusammenschnürung der Brust. — Stechen in den Brustseiten. — Klopfen in der Brust.

Exanthemathische Erscheinungen. — Blüthchen um das böse Auge. — Blutschwäre innen am Oberschenkel. — Blüthenartige Knötchen unter der Unterlippe, die aber blos bei Berührung schmerzen. — Vorhandene Hühneraugen fangen an, brennend zu schmerzen. — Frostbeulen. — Wundheit der Haut, wie man sie bei Kindern bemerkt. — Hautjucken, das durch Kratzen leicht verschwindet.

Was den **Schlaf** betrifft, so findet man tiefen, betäubenden Schlaf, mit schnarchendem Einathmen. — Ungeheures, krampfhaftes Gähnen, besonders früh und nach dem Mittagsschlafe. — Sehr leiser Schlaf. — Unruhiger Schlaf mit Alpdrücken. — Zucken der Glieder beim Einschlafen. — Träume mit Nachdenken und Ueberlegung, oder von demselben Gegenstande die ganze Nacht.

Fieberhafte Zufälle. — Schüttelfrost am Rücken und an den Armen, mit Durst auf kaltes Wasser. — Beim Froste Erbrechen von Speise, Galle oder Schleim. — Anfangs Fieberfrost, mit Durst, dann Hitze. — Zuerst Schüttelfrost, dann äußre Hitze, endlich Schweiß. — Allgemeine Hitze (außer an den Füßen), mit innrem Schauder, bei Röthe der Wangen. — Plötzliche fliegende Hitzeanfälle über den ganzen Körper. — Aengstliches Hitzegefühl, als wolle Schweiß ausbrechen. — Innres Wärmegefühl mit Schweiß. — Durstlosigkeit in der Hitze und im Schweiße. — Kurz, man sieht Symptome entstehen, wie sie bei catarrhalischen, rheumatischen, hauptsächlich aber bei intermittirenden und schleichenden Nervenfiebern vorkommen.

Hals und Nacken. — Im Nacken, außer einer Steifigkeit, ein Stechen, oder ein stechend reißender, auch wohl einfach reißender Schmerz, besonders bei Bewegung des Halses. — Druckschmerz in den Halsdrüsen.

Im **Rücken**, überhaupt im Rückgrate, beim Gehen im Freien drückend stechender Schmerz. — Rückwärtsbeugung des Rückens.

Im **Kreuze** erscheint früh im Bette, beim Liegen auf dem Rücken, ein drückender Zerschlagenheitsschmerz. — Heftiger Kreuzschmerz, wie Stechen, Ziehen und Raffen.

Obere Extremitäten. — Unleidliche, lähmige Verrenkungsschmerzen in den Knochen und Gelenken der Arme, als würde das Fleisch abgelöst. — Convulsivische Zuckungen der Arme und Finger. — Reißen in den Armen von kalter Luft. — Strammen in den Handwurzeln. — Warmer Schweiß der Hände.

Untere Extremitäten. — Schneidendes Reißen an der Hinterseite der Schenkel bei Anstrengung der Muskeln. — Schwere der Beine und Füße mit Spannen in den Unterschenkeln und Waden beim Gehen. — Heiße Kniee, bei kalter Nase. — Convulsivische Zuckungen der Beine. — Steifigkeit der Kniee und Füße. — Schmerzhafte Empfindlichkeit der Fußsohlen im Gehen.

Endlich findet man noch folgende Symptome als allgemein vorherrschend angegeben: 1) Einfacher, blos bei Berührung heftiger Schmerz an verschiedenen Stellen. — 2) Scharfes, oder spitziges, auch hartes Drücken in den Gliedern und anderen Theilen. — 3) Auseinanderpressen oder Zusammenschnüren in inneren Organen. — 4) Rheumatisches Reißen in den Gliedern. — 5) Gelenkschmerzen, wie verrenkt oder verstaucht. — 6) Schwere und kriebelnde Eingeschlafenheit der Glieder. — 7) Convulsionen und Krampfanfälle, auch hysterischer Art. — 8) Arten von epileptischen Krämpfen, vorzüglich nach Schreck und Kränkung, oder wie sie beim Zahnen der Kinder vorkommen. — 9) Lachkrämpfe. — 10) Zufälle, die denen des Veitstanzes nahe kommen. — 11) Starrkrämpfe. — 12) Folgen, wie sie von Schreck, innrer Kränkung, Aerger und unglücklicher Liebe mit stillem Gram entstehen. — 13) Nachtheile, wie sie nach Kaffeetrinken bemerkt werden. — 14) Den Scropheln ähnliche Beschwerden. — 15) Gastrische und biliöse Zufälle. — 16) Beschwerden, wie man sie von Würmern beobachtet. — 17) Bleichsüchtige Zustände. — 18) Schwäche und Ohnmachtsanfälle, wie sie bei Hysterischen vorkommen. — 19) Die Beschwerden erscheinen vorzüglich gern gleich nach dem Essen, so wie Abends, nach dem Niederlegen, oder früh, nach dem Aufstehen. — 20) Die Schmerzen vergehen entweder in der Rückenlage, oder durch Legen auf den schmerzhaften Theil, oder durch Legen auf den schmerzlosen, stets aber durch Veränderung der Lage. — 21) Die Haut wird empfindlich gegen Zugluft; man findet Neigung zu Halsdrüsengeschwulst, Zahnweh und Magendrücken. — 22) Endlich tritt allgemeine Müdigkeit und Scheu vor Bewegung ein, oft mit dem Gefühle einer weichlichen Schwäche um die Herzgrube; man wird gezwungen, sich zu legen.

II. **Heilwirkungen von Ignatia amara.**

Wir haben bereits aus früher abgehandelten Artikeln die gute Wirkung der Ignazbohne in verschiedenen Krankheiten kennen gelernt und verweisen daher, um nicht in Wiederholungen zu verfallen, auf die Artikel Alienatio, Amaurosis, Amnesia, Anaphrodisia, Ancyloblepharon, Ancylosis, Aphonia, Apoplexia, Asthma, Blepharospasmus, Bräune, Bulimia, Catarrhus, Cephalalgia, Chorea, Colica, Congelatio, Constipatio, Clavus pedis, Convulsio, Entozoa, Epilepsia, Febris, Hypochondria, Hysteria ꝛc. ꝛc., hauptsächlich aber auf das jedem Bande angehangne deutsche und lateinische Wort- und Sachregister. — Daß ferner Ignatia bei einer gewissen Art von Lichtscheu sich hülfreich zu erweisen vermag, wird man im Art. Photopsia näher angegeben finden. — Dann gibt es auch gewisse Zahnschmerzen, namentlich solcher Art, wie wir weiter oben mit durchschossenen Lettern besonders herausgehoben haben, für welche Ignatia characteristisch ist. Außerdem s. m. auch noch die Art. Gicht und Rheumatismus. — Dr. M. Müller in Leipzig heilte auch durch Ignatia eine Art von periodischem Magen- und Darmschmerz, der 3 Jahre lang allen Methoden und allen Heilmitteln widerstanden hatte, in eben so viel Tagen dauerhaft. — Gewisse Gesichtsausschläge können ebenfalls bisweilen in dieser Arznei ihr Heilmittel finden.

Für den homöopath. Gebrauch muß man beim Pulverisiren dieser Samen den Mörser anhaltend in sehr heißem Wasser stehen lassen, um ihn so immer mäßig warm zu erhalten, weil sie sonst sehr schwer in Pulver verwandelt werden können. Das erhaltne feine Pulver wird dann mit gleichen Theilen Weingeist zur Tinctur ausgezogen. — — Als **Gabe** verordnet man gewöhnlich ein paar mit der trillion- oder quadrillionfachen Verdünnung befeuchtete Streukügelchen, am besten aber früh, weil das Mittel, kurz vor Schlafengehen genommen, zu viel nächtliche Unruhe verursacht. — — Die **Wirkungsdauer** der Ignatia läuft meist schon binnen wenigen Tagen ab; daher sie schon deshalb, so wie auch wegen ihrer sehr bald auf einander folgenden Wechselwirkungen sich mehr für acute als chronische Krankheiten eignet. Bei ihr ereignet sich der sonst selten vorkommende Fall, daß, wenn die erste Gabe nicht vortheilhaft wirkte, bald eine zweite Gabe mit dem besten Erfolge gegeben werden kann. Indeß will man doch auch Fälle beobachtet haben, wo ihre Wirkungsdauer bisweilen 9 Tage anhielt. — — Was die **Antidote** der Ignazbohne betrifft, so dient Kaffee als Gegenmittel da, wo sie Ueberempfindlichkeit, oder einen ängstlichen, erhöhten Zustand der Empfindung, eine Uebereiltheit ꝛc. erzeugt. Gegen andere Beschwerden erweisen sich Pulsatilla oder Chamomilla; in seltneren Fällen Cocculus, Arnica, Camphora oder Essig als Antidote.]

(Martin.)

Ignatiusbohne, s. Ignatia amara.

Ignis Herba, s. Scyphophorus cocciferus unter Lichen.

Ignis Persicus, s. Anthrax.

Ignis sacer, s. Erysipelas.

Ignis Sancti Antonii, s. Zona unter Herpes.

Ileitis; fr. Iléite, Inflammation de l'intestin iléon; Entzündung des Ileum oder des gewundnen Darmes, Krummdarmentzündung. — Ganz vorzüglich ist es das Ileum, und zwar größtentheils die letzten Zolle seiner Ausbreitung, wo bei Enteritis folliculosa die Entzündung ihren Hauptsitz aufgeschlagen hat und ihre größten Verwüstungen anrichtet. Wir haben bereits da, wo wir von dieser Form der Enteritis handelten, den anatomischen Grund davon angegeben. Da jedoch die Entzündung selten so umschrieben ist, sondern am gewöhnlichsten zu gleicher Zeit die anderen Dünndärme und bisweilen sogar den Magen einnimmt, so findet sich natürlich die Beschreibung der Ileitis in der der Enteritis (s. d.) und Gastroenteritis (s. d.) mit begriffen.

(L. Ch. Roche.)

Ileitis pustulosa nennt Hufeland die von Bretonneau u. A. mit dem Namen Dothinenteritis (s. d.) bezeichnete Entzündung der Peyer'schen und Brunner'schen Drüsen.

Ileus, Volvulus, Chordapsus, Tormentum, Miserere mei, Dolor s. Colica s. Passio iliaca, Copremesia, Vomitus stercoris; franz. Ileus, Passion iliaque; engl. Iliac pain in the guts, Iliac passion; holl. Kronkel, Darmkrinkel, Drekbraaken; Darmgicht, Darmverschlingung, Kothbrechen. — Die Colik ist nicht immer das Symptom einer Entzündung der Därme, sondern oft die Folge einer Reizung, die sich nicht bis zur Entzündung steigert. Doch gibt es auch Nervencoliken, d. h. Schmerzen, die ihren Sitz in der Darmschleimhaut haben, und die weder von einer ihrer Intensität angemeßnen Blutinjicirung noch Zufluß von weißen Säften begleitet werden, oder, mit anderen Worten, es gibt Affectionen dieser Membran, in welchen der Schmerz die vorherrschende und hauptsächlichste Erschei-

nung ist. Dergleichen Coliken sind es aber, denen der Name Ileus vorbehalten bleiben muß. [Das Warum vermögen wir nicht einzusehen, da diese Affection eben so gut auch unter dem Namen Colica nervosa begriffen werden könnte und auch in der That begriffen wird (s. Colica), besonders da der Vf. weder das Ileum, noch das Colon als besondern Sitz der Krankheit berücksichtigt.]

Fälle von Ileus kommen eben nicht sehr selten vor. Denn man sieht sie häufig genug bei nervösen Individuen nach Erkältung der Füße, nach dem Genusse von Eiswasser, in Folge des Schreckes, eines Zornanfalles zum Vorschein kommen. Das Uebel stellt sich als ein plötzlich eintretender, heftiger, einen mehr oder minder beträchtlichen Umfang des Unterleibes einnehmender Schmerz dar. Dieser Schmerz ist beweglicher Natur; vermindert und verschlimmert sich wechselsweise, wird durch Druck nicht vermehrt, ja oft sogar durch ihn erleichtert. Begleiter desselben sind: spasmodische Zusammenziehung der Bauchwandungen, Borborygmen, Leibesverstopfung, allgemeine Angst, Blässe und Veränderung (Schmerz verrathende Verziehung) des Gesichtes, Niedergeschlagenheit, Unruhe, kleiner und bisweilen ungleicher Puls, kalte Schweiße und sogar Ohnmachtsanwandlungen. Dieser Zustand, den wir einmal $1\frac{1}{2}$ Tag haben anhaltend fortbestehen sehen, dauert aber gewöhnlich nur einige Stunden, wonach blos noch ein wenig Mattigkeit in den Gliedmaaßen zurückbleibt.

Behandlung. — Die eben erwähnten Zufälle vergehen im Allgemeinen von selbst. Man behandelt sie gewöhnlich erfolgreich mit öligen Emulsionen, Aether und Opium, entweder allein oder mit einander in Verbindung gegeben; ferner mit erweichenden und narcotischen Clystiren, gleichartigen Cataplasmen, oder ganz einfach mit auf den Leib gelegten heiß gemachten Servietten, Topfstürzen, Wärmflaschen ꝛc., so wie innerlich mit warmen Theeaufgüssen von Linden-, Orangen-, Chamillenblüthen, grünem oder russischem Thee. Doch haben wir in einem Falle dieser Art alle diese Mittel vergebens angewandt, bis endlich ein ganzes Bad das Uebel wie durch Zauber beseitigte. In Ermangelung ganzer Bäder können auch Halbbäder angewandt werden.

Diese Affection kommt oft als chronisches Leiden vor, und alsdann nennt man sie vorzugsweise Enteralgie. Außer den oben erwähnten Symptomen ist sie dann noch von allgemeinen Erscheinungen begleitet, die ihr ein besondres Gepräge geben und eine ganz besondre Krankheit bilden. Wir haben indeß hierüber nichts weiter zu sagen, da diese Krankheit bereits unter den Namen Gastralgia und Gastroenteralgia in den gleichnamigen Artikeln beschrieben worden ist.

Man hat den Namen Ileus auch solchen Nervencoliken gegeben, die mit anhaltendem Erbrechen, selbst von in den Därmen enthaltenen Materien (also mit Kothbrechen) verbunden sind. Doch hat man dabei zugleich bemerkt, daß diese Art von Ileus fast immer von Magen armentzündung, einem eingeklemmten Bruche, vorhandenen Würmern oder verhärteten Koth- oder anderen Materien oder von sonstigen in den Därmen stecken gebliebenen Körpern ꝛc. herrühre; kurz man hat, bei Untersuchung der Ursachen, aus einem solchen vermeintlichen Ileus nichts andres gemacht, als was er wirklich in diesem Falle ist, nämlich ein Symptom. Daher als wirklicher Ileus nur derjenige angesehen werden kann, von dem wir im Anfange dieses Artikels gesprochen haben.

(L. Ch. Roche.)

[Auf so leichte Weise hat der Vf. eine Krankheit abgefertigt, die einer sorgfältigern und genauern Beschreibung werth gewesen wäre. Um den Schwierigkeiten auszuweichen, welche die Abhandlung des Volvulus (denn bei diesem wird im französischen Original auf Ileus verwiesen) im Betreff seiner Ursachen, Symptome, Diagnose, Prognose und Behandlung nothwendig darbietet, hat sich der Verf. auf echt französische Weise zu helfen gewußt und uns, und noch dazu sehr flüchtig und oberflächlich, unter dem Namen Ileus, ohne Grund und Recht, eine Krankheit sui generis vorzuführen gesucht, die man in vorliegendem Werke unter ganz anderen Namen (Colica, Gastralgia) sehr gediegen abgehandelt findet. Wie sich die Redaction des französischen Originales so etwas bieten lassen konnte, und noch dazu so unverschämt ist, unter Volvulus auf Ileus zu verweisen, finden wir in der That unerhört. Den Art. Invaginatio findet man zwar von Bégin besser abgehandelt, doch beschränkt sich derselbe darin fast ganz auf diejenigen Facta, welche sich auf die etymologische Bedeutung dieses Wortes (oder Intussusceptio) beziehen, so daß man darin ebenfalls keinen Ersatz für das Vermißte findet. Wenn wir daher im Gegenwärtigen Veranlassung nehmen, jene bedeutende Lücke durch das, was Delorme im Dict. de Méd. von XXI Bänden unter der Aufschrift Volvulus der medicinischen Literatur in dieser Beziehung dargeboten hat, so wie durch eine etwas speciellere Therapie dieser gefährlichen Krankheit einigermaaßen auszufüllen, hoffen wir dadurch zugleich unsere Leser uns um so mehr zu verbinden, da man selbst in vielen der besten und neuesten Hand- und Lehrbücher der speciellen Pathologie und Therapie (wie unter anderen z. B. im Choulant'schen) diesen Gegenstand gar nicht oder nur im Vorübergehen erwähnt findet.

Es wird sicher jedem Arzte bekannt seyn, daß das Wort Volvulus (von volvere, rollen, umwinden) allgemein als gleichbedeutend

mit Ileus (von εἰλέω, ich verengre mich, oder von εἰλέω, so viel als volvere bedeutend) gebraucht wird. Unter diesen beiden, ohne Unterschied gebräuchlichen, Benennungen hat man nun, sagt Delorme, eine Krankheit beschrieben, die sich durch heftige Schmerzen im Unterleibe, hartnäckige Leibesverstopfung, Erbrechen aller der im Magen enthaltenen Materien und später des durch antiperistaltische Bewegung der Därme in den Magen gebrachten Darmkothes zu erkennen gibt.

Dies ist von den meisten neueren Schriftstellern ein von jeder Störung des Darmes, von jedem materiellen Hindernisse für den Abgang des Darmkothes unabhängiger idiopathischer nervöser Ileus (zu diesen Schriftstellern gehört also unser Vf., Dr. Roche) und ein symptomatischer Ileus, der von einer physischen, mehr oder weniger vollständig die Continuität des Darmcanales unterbrechenden Ursache herrührt, angenommen worden. Sydenham hatte schon diese Unterscheidung aufgestellt, indem er mit dem Namen wahre Passio iliaca diejenige Uebelseynsform belegt, welche alle Därme betreffe, von keiner Verstopfung des Darmcanales abhänge und durch scharfe und böse Säfte, welche sich in Folge des stürmisch aufgeregten Blutes im Anfange der Fieber im Magen und Darmcanale ablagern, erzeugt werde, während er falsche Passio iliaca diejenige benennt, der eine Verstopfung des Darmes zum Grunde liegt. Dem zufolge wäre beim nervösen Ileus die erste wahrnehmbare organische Erscheinung diejenige, von der alle anderen abhängen, die umgekehrte peristaltische Bewegung des Darmes. Wenn man, meint Delorme, die uns von den Schriftstellern über den nervösen Ileus gelieferten Beobachtungen und Beschreibungen mit Aufmerksamkeit durchgehe, so werde man leicht bemerken, daß nichts das wirkliche Bestehen dieser Affection genügend darthue. Delorme legt den lange Zeit hindurch vernachlässigten oder mit wenig Sorgfalt angestellten Leichenöffnungen die Schuld bei, daß man die organische Bedingung der Passio iliaca nicht ermittelt habe; es sey daher auch Alles das, was sich sowohl bei den alten, wie bei den neueren Schriftstellern auf die Symptome und Prognose des Ileus bezieht, von Fällen von Brucheinklemmung oder inneren Einklemmungen entlehnt worden. Indeß glaubt dieser Arzt, daß in dem Maaße, als die pathologische Anatomie und die Beobachtungskunst Fortschritte machen, dann auch nach und nach die Anzahl der als Beispiele von Passio iliaca nervosa angeführten Fälle sich vermindern werden.

Uebrigens knüpfte auch in den „Verhandlungen der medicinischen Gesellschaft zu Warschau" (die unter dem Titel erschienen sind: „Pamietnic towarzystwa lekarskiego warszawskiego. Tom. I. Poszyt 1. 2. W. Warszawie, 1837) Dr. Mile an einen von den Dr. Dr. Malez und Janikowski mitgetheilten Fall von Ileus die auf physiologische Ergebnisse sich stützende Bemerkung an, daß bei diesem Uebel der peristaltischen Bewegung der Därme ganz irrthümlich eine so große Rolle zugeschrieben werde.

Trotz der Autorität sehr empfehlenswerther Männer, welche, fährt Delorme fort, im Verlaufe des Ileus nervosus das Ausbrechen der Clystire unmittelbar oder kurze Zeit nach ihrer Injection beobachtet haben wollen, sey es doch erlaubt, diese Thatsache, aus der man nothwendig präsumiren müßte, daß für den Verlauf der Materien kein Hinderniß vorhanden sey, zu bezweifeln. Denn an welchen Zeichen, fragt er, erkennt man, daß die ausgebrochne Flüssigkeit die der Clystire war? Van Swieten behauptet zwar, indem er von dieser Erscheinung spricht, daß er sie selbst beobachtet habe: „ipse manifeste vidi," sagt er in seinen Commentarien über Aphorism. 960. von Boerhaave; allein er führt keine Einzelnheiten über seine Beobachtung an. Auch Barthez hat in seiner Abhandlung über die Colica iliaca nervosa einen Fall dieser Art erzählt. Hier soll ebenfalls das Fehlen jedes bittern Geschmackes und die dunkelgrüne Farbe ein Clystir einer Abkochung von den Blättern und Blüthen der Malven haben erkennen lassen. Allein auch hier wird, meint Delorme, nirgends gesagt, daß der Kranke Koth ausgebrochen habe; er hält es demnach für offenbaren Irrthum oder Täuschung in der Würdigung dieser Erscheinung, wenn man glauben könne, daß die eingespritzte Flüssigkeit vorzugsweise vor den Fäcalmaterien durch eine antiperistaltische Bewegung mit fortgenommen worden seyn könne und den Lauf durch den ganzen Darmcanal gemacht habe, ohne irgend eine Vermischung, ohne eine Veränderung ihres Geschmackes und ihrer Farbe erfahren zu haben. So wird auch eine Beobachtung von Mathieu de Gradibus, nach welchem bei einem an Passio iliaca leidenden kleinen Mädchen 3 Seifenzäpfchen aus dem After in die oberen Verdauungswege gelangt und ebenfalls ausgebrochen worden seyn sollen, allgemein für verdächtig angesehen.

Endlich sollen nach Delorme die eigenthümlichen Beobachtungen, welche die Schriftsteller und vorzüglich Barthez als dem Ileus nervosus angehörig zusammengestellt haben, nicht die characteristischen Symptome der Passio iliaca darbieten. Wolle man etwa, fragt er, ein Beispiel dieser Krankheit in folgendem von Casimir Medicus als Beispiel von periodischem und folglich nervösen Ileus berichteten Falle erkennen? „Bei einem 29jährigen Manne, der ein sehr unregelmäßiges Leben führte, trat von dem 15. Jahre an zu Weihnachten ein Erbrechen ein, wodurch die übrig gebliebenen Materien der Verdauungen hinaus befördert wurden, so daß durch den After nur eine Flüssigkeit gleichsam tropfen-

weise abging: dieser Zustand dauerte bis zum Frühjahre und hörte dann von selbst auf." So führt auch Guérin Desbrosses nach Desportes einen Fall von intermittirendem Ileus an, bei welchem ebenfalls Erbrechen der Clystire Statt gefunden haben soll, was Delorme für mehr als zweideutig hält; denn der übrige, sehr unvollständig angegebne Theil der Symptome beweise weiter nichts, als daß wirklich Ileus Statt gefunden habe.

Man habe, fährt Delorme fort, um das wirkliche Vorkommen eines nervösen Ileus zu beweisen, sich auf gewisse, an Thieren angestellte Versuche berufen. Brunner will eine antiperistaltische Bewegung des Darmes, wodurch die im Darme enthaltenen Materien mit fortgenommen wurden, durch mechanische Reizung dieses Organes bei verschiedenen Thieren bewirkt haben. Peyer will durch die nämliche Ursache den Volvulus, nämlich eine Zusammendrehung der Därme bei Fröschen haben entstehen sehen. Nach Delorme beweisen aber diese Versuche keineswegs, daß der Ileus bei dem Menschen ohne mechanische Reizung sich entwickeln könne. Denn weit entfernt, daß eine einfache nervöse Reizung, wie man jede Ursache, die nur Schmerz ohne entzündliche Erscheinungen hervorbringt, nennt, einen Ileus veranlassen könne, sehe man nicht einmal alle die Symptome, welche diese Krankheit ausmachen, in Folge einer Menge Affectionen eintreten, die sich nicht wohl bilden konnten, ohne daß der Darm der Sitz einer lebhaften Reizung gewesen wäre. So geben die heftigsten Bauchfellentzündungen zu fortwährendem Erbrechen Veranlassung; es findet zwar Leibesverstopfung Statt, allein ohne Kotherbrechen, so lange die Continuität des Darmcanales nicht unterbrochen worden ist: wenigstens ist Delorme kein Fall bekannt, der das Gegentheil beweisen könnte. Es gibt sogar, sagt er, intensive Darmentzündungen, in Folge deren mehr oder weniger beträchtliche Darmpartien entzündet und brandig geworden sind. Was den von Peyer bei Fröschen durch mechanische Reizung hervorgebrachten Volvulus betrifft, so glaubt Delorme, daß diese Ursache die Symptome nur dann veranlasse, wenn sie beständig fortwirke und der Verdauungscanal verstopft sey: bewiesen werde übrigens dadurch noch keineswegs die Möglichkeit eines wesentlichen Ileus. Von den Beispielen von gut characterisirter Passio iliaca, die sich durch die Heilung geendigt haben, wird gesagt, daß diese nicht als dem Ileus nervosus angehörig angesehen werden könnten; denn es sey nicht unmöglich, daß das Hinderniß für den Fortgang des Kothes sich früher, als die Krankheit tödtlich geworden ist, gehoben habe. Demnach glaubt Delorme, ohne sich weiter bei dem Ileus nervosus aufzuhalten, ohne die zur Erklärung der Entwickelung dieser Affection angenommenen hypothetischen Meinungen zu erörtern, zu dem durch eine mechanische Ursache, durch eine Verstopfung des Darmcanales bewirkten Ileus übergehen zu dürfen.

Delorme hält den Ileus eigentlich für keine besondre Krankheit, sondern für ein Leiden, dessen Hauptzüge die Enteritis und Peritonitis bilden. Allein wegen der specifischen Ursache, die zu ganz besonderen Symptomen Veranlassung gibt, pflege man ihn — was jedoch unumgänglich nothwendig sey — besonders abzuhandeln. Nichtsdestoweniger aber glaubt dieser Arzt, daß eine vollständige Abhandlung darüber schwer fallen dürfte, weil die von den Schriftstellern über diese Krankheit hinterlassenen Beobachtungen, obgleich zahlreich genug, doch nicht alle die nöthigen Aufschlüsse zur Bildung einer neuen Geschichte enthalten: denn die einen seyen ganz verstümmelt; bei anderen wieder manche Einzelnheiten weggelassen oder vernachlässigt worden. Nur die neuerlich gesammelten Fälle sollen allein die für jede gute Beobachtung erforderlichen Bedingungen darbieten; leider aber wären sie, wegen des seltnen Vorkommens der Passio iliaca, in zu geringer Anzahl vorhanden. Nach Delorme's Vorgange hätten wir nun den Volvulus in den folgenden 6 Paragraphen zusammenzufassen.

§. I. Von den die Entstehung des Volvulus oder der Passio iliaca veranlassenden organischen Bedingungen. — Nach genanntem Arzte können viererlei Ursachen zur Verstopfung des Darmcanales und sonach zu den Symptomen des Ileus in Folge der mehr oder weniger unmittelbaren Reizung, welche von dieser Verstopfung herrührt, Veranlassung geben. Die durch Einklemmung von Brüchen hervorgerufne Passio iliaca übergeht Delorme mit Stillschweigen, was ganz natürlich ist, da diese da, wo von den Brüchen, namentlich eingeklemmten die Rede ist, ihre Erledigung finden muß. Auch wir verweisen in dieser Hinsicht auf den Art. Hernia.

1) Eine Darmpartie kann eingeklemmt, comprimirt seyn; die Continuität ihrer Höhle kann durch Brücken, unter welchen sie eingeklemmt ist, durch die Ränder einer Oeffnung, in die sie sich eingeschoben hat, durch die Verschlingung ihrer Windungen entweder unter sich oder um ein Hinderniß herum, oder in der Nähe von Verwachsungen, die sie in diesem Zustande erhalten, unterbrochen werden. Oft bildete auch der Anhang des Blinddarmes, indem sein gewöhnlich freies Ende adhärirte, eine Brücke, unter der sich eine mehr oder weniger ausgedehnte Schlinge des Dünndarmes eingeschoben hatte. Divertikel des Ileum, das Netz, Netzfranzen können ebenfalls Einklemmungen des Darmes vermitteln helfen. Unter den Brücken, die von Verwachsungen, welche so oft zwischen den im Bruche enthaltenen Theilen beobachtet worden sind, herrühren können,

glaubt Delorme, daß besonders folgende Gattung erwähnt zu werden verdient. Man fand nämlich, wie Manoury in seiner Inauguraldissertation über die inneren Einklemmungen berichtet, bei einem in Folge eines Ileus gestorbnen Individuum eine durch eine von oben nach unten und von außen nach innen verlaufende und sich im Leistenringe der linken Seite verlierende, hier aber zum Grunde eines alten Bruchsackes gehende Brücke eingeklemmte Darmpartie; diese Brücke war mit ihrem andern Ende auf der mittlern Partie und dem freien Ende des S romanum, das früher in diesem Sacke enthalten gewesen war, befestigt.

Diese, Einklemmung veranlassenden, Brücken bilden in den meisten Fällen einen mehr oder weniger engen Ring, in welchen in Folge irgend einer der Darmmasse durch eine Anstrengung, irgend eine Erschütterung mitgetheilten Bewegung eine Darmschlinge eingeschoben und darin eingeklemmt wird.

Doch kann auch die in einen solchen Ring eingeschobne Darmschlinge, statt comprimirt zu werden, selbst comprimirend wirken, wie ein von Rayer in den *Archives générales de Méd.* (T. III) mitgetheilter Fall dieser Art beweist, indem hier ein 20 Linien langer Ileumdivertikel, der mit seinem Ende an einem Puncte der Oberfläche des Ileum adhärirte und ungefähr 2 Zoll von seinem Ursprunge entfernt war, einen vorn durch den Divertikel gebildeten und hinten durch das Ileum vervollständigten Ring vorstellte; die in diesen Ring eingeschobne Darmschlinge comprimirte den hintern Bogen oder das Ileum dermaaßen, daß der Durchgang der Kothstoffe völlig unterbrochen war, und dehnte außerdem vorn den Anhang des Ileum aus, der übrigens brandig geworden war. Die Darmschlinge war nirgends comprimirt und wurde leicht frei gemacht. Bisweilen ist aber die Art der Einklemmung durch diese Brücken nicht so einfach und dann ihr Zustandekommen oft schwer zu erklären, wie z. B. in dem von Moscati beobachteten und in den Mémoires de l'Académie de chir. (T. IX. édit. in 12.) berichteten Falle, wo ein 5 Zoll langer, an seinem Ursprunge erweiterter und hierauf in eine Art Strick oder kleinen ligamentösen Strang degenerirter Ileumappendix sich 2 Mal um eine doppelte durch das Ende des Ileum, was er einklemmte, gebildete Schlinge wand und sich an einer Gekröspartie endigte. Regnault hat ebenfalls im *Journ. univers. des scienc. méd.* (T. IV) die Geschichte eines Volvulus mitgetheilt, der durch einen ähnlichen, fast 7 Zoll langen Appendix, welcher sich um eine Darmschlinge wand, und indem er sich zwischen seinen Ursprung und den Darm einschob, einen Knoten bildete, hervorgebracht worden war. Ferner erwähnt Delorme einen von Lebidois (in *Archives générales*; T. XIII) erzählten Fall, wo es eine Netzfranze war, die 2 Kreisgänge um einen Darm machte. Hier wirft nun Delorme die Doppelfrage auf: ob sich in diesen verschiedenen Fällen die beobachteten Umwindungen und Knoten in Folge von verschiedenen Dislocationen, von dem Darme und dem Theile, welcher die Brücke gebildet hat, mitgetheilten Bewegungen gebildet habe? oder ob diese Disposition eine ursprüngliche sey? Natürlich leugnet Delorme das Letztre. Nächstdem spricht er von einem andern Falle, den Mortier (im *Journal complémentaire des scienc. méd.*; T. III) mitgetheilt hat, und wo die Einklemmung von einer sonderbaren Disposition des Coecumanhanges abhing, indem sich nämlich dieser Anhang zwischen Darmschlingen, die er umwand, eingeschoben hatte, wobei sein Ende aufgetrieben war, so daß es nicht frei gemacht werden konnte und ein festes Band bildete, welches den Darm verengerte.

Fernerweit berichtet Delorme, Esquirol habe der medicinischen Akademie (Sitzung vom 21. Febr. 1825) einen merkwürdigen Fall von innrer Einklemmung des Dünndarmes, die durch eine zufällige, von dem breiten Gebärmutterbande der rechten Seite bis zum Mastdarme der nämlichen Seite ausgespannte Brücke entstanden war, vorgelegt. Ein Theil des Dünndarmes hatte sich dermaaßen um diese Brücke gewunden, daß er darauf einen Schleifknoten bildete. Um endlich die Geschichte der Dispositionen, welche die Einklemmung des Darmes durch Brücken darbieten kann, zu vervollständigen, berichtet Delorme noch den von Louis (*Archives générales de méd.*; T. XIV) beobachteten Fall von einem 21 Linien langen und 1 Linie breiten ligamentösen, das S romanum mit dem Ileum 12 Zoll von der Vereinigungsstelle dieses letztern mit dem Coecum verbindenden Strange. Dieser wahrscheinlich im gewöhnlichen Zustande gespannte Strang hatte sich durch die Annäherung der Verwachsungspuncte auf sich selbst zurückgeschlagen und einen Ring gebildet, durch welchen eine Darmschlinge ging, so daß, je mehr die Därme ihre natürliche Lage wieder anzunehmen strebten, die Einklemmung desto vollständiger wurde.

Die Einklemmung kann außerdem noch durch das Eindringen irgend einer Darmpartie in eine zufällig um eine der in dem Bauche enthaltenen Organe entstandne Oeffnung zu Stande kommen. In dieser Beziehung führt Delorme den von Hévin in seiner Abhandlung über die „Gastrotomie bei dem Volvulus," (in den Mémoires de l'Acad. de chir.; T. XI) berichteten und von Saucerotte beobachteten Fall an, in welchem es sich um einen durch die Einklemmung des Coecum, eines Theiles des Dickdarmes und einer größern Strecke des Ileum, die sich in eine an dem Gekröse vorhandne ringförmige Oeffnung von ligamentöser Consistenz eingeschoben hatten, verursachten un binnen 9 Tagen tödtlich gewordnen Ileus han

delt. Ein andrer, von demselben Beobachter im *Journ. univ. des scienc. méd.* (Tom. XIV) mitgetheilter Fall betrifft ein kleines Kind, welches einige Stunden nach dem Eintritte eines Ileus starb, und bei welchem man die Hälfte der Därme in einer an der Basis des Gekröses befindlichen Oeffnung eingeklemmt fand. Dieses Kind hatte eine ziemlich große Menge Nüsse, die schlecht verdaut worden waren, genossen und sich mit Eifer den ganzen Tag hindurch mit dem Seilspiele im Ballhause beschäftigt.

Es könnte auch, fährt Delorme fort, das Netz der Sitz der Ruptur und die Ursache der Einklemmung seyn; hauptsächlich aber kommt diese Erscheinung bei den Brüchen vor. Faget erzählt im *Journ. gén. de méd.* (T. XI) ein sehr merkwürdiges Beispiel von Einklemmung bei einem sehr jungen Soldaten: Eine Darmschlinge hatte sich in die zur Bildung der Tunica vaginalis bestimmte Bauchfellpartie eingeschoben und den Hoden daraus verdrängt, welcher nicht an seiner gewohnten Stelle in den Hodensack hinabgetreten war. In demselben Bande dieses Journales findet man noch einen Fall von Einklemmung des Darmes in einem zwischen dem Schambeine und der Harnblase befindlichen Bruchsacke, der an einem andern durch den Leistenring gegangnen Sacke anlag; in diesen letztern Sack war ein nicht eingeklemmter Theil des Netzes eingedrungen, der aber, indem er die in dem andern Sacke befindliche Darmschlinge comprimirte, die Einklemmung und den Ileus veranlaßt hatte. Die Zufälle hatten durch das Zurückbringen des Netzes nicht aufgehört, weil die eingeklemmte und entzündete Darmschlinge sich nicht allein hatte losmachen können.

Es ist, sagt Delorme fernerweit, nicht immer nöthig, daß die Einklemmung, um Ileus hervorzubringen, vollständig und die Continuität des Darmcanales gänzlich unterbrochen sey, sondern es genügt schon, wie bei den Brüchen, daß sich ein Theil der Darmwände eingekniffen habe, um alle Symptome der Passio iliaca sichtbar werden zu lassen. Als Beispiel führt er den von Morgagni in seinem Briefe, No. 18, berichteten Fall an, wo bei einem an den Folgen eines Ileus gestorbnen Individuum blos ein Theil der Darmwände in einem Bruchsacke eingekniffen gefunden wurde, so daß hier hartnäckige Verstopfung und Kothbrechen Statt fand, obgleich der Verdauungscanal nicht verstopft war. In einem andern von demselben Schriftsteller in dem nämlichen Briefe (No. 19) mitgetheilten Falle war ein tödtlicher Ileus durch das Einklemmen eines Ileumanhanges, der sich in den Hodensack erstreckte, entstanden. Das Ileum wurde in der dem Bruche entsprechenden Partie in seiner Farbe verändert, sehr runzelig und verengert gefunden, und man glaubte, daß es durch den gespannten und entzündeten Anhang gezerrt worden seyn könne. Delorme sind zwar aus eigner Erfahrung keine Beispiele von inneren Einklemmungen dieser Art bekannt; allein er glaubte sie doch erwähnen zu müssen, indem ihr Vorhandenseyn nicht unwahrscheinlich sey; und da das spontane Freimachen des Darmes bei unvollständiger Einklemmung leichter vor sich gehe, so könne er es sich erklären, warum manche Volvuli sich nach furchtbaren Zufällen noch mit Heilung geendigt haben, weil dann eine Ursache dieser Art die Veranlassung zu ihrer Entstehung gewesen wäre.

Die Einklemmung werde jedoch, meint Delorme, nur selten durch die Umschlingung, die Zusammendrehung der Darmwindungen unter einander, der insbesondre der Name Volvulus zukommen dürfte, allein bewirkt; nur wenn diese Umschlingung permanent sey, vermöge sie jene allein zu erzeugen, was aber durch die Leichtigkeit der Bewegungen der Därme verhindert werde. Allein diese Disposition complicire oft, wie bei den eingeklemmten Brüchen, die innre Einklemmung, die sie dann vollständiger mache, und könne die Ursache der Unterbrechung für den Fortgang des Darmkothes werden, sobald Verwachsungen den Darm in der gewundnen Lage, welche er angenommen hat, festhielten. So werde von dem bereits oben genannten Schriftsteller, Manoury, in der ebenfalls angeführten Dissertation die Geschichte eines 18jährigen Menschen, der an den Folgen eines Ileus starb, mitgetheilt. Als er 5 Jahre alt war, hatte er eine penetrirende Bauchwunde erhalten. Die durch die Wunde hervorgetretenen Därme waren zwar zurückgebracht worden, und es habe Heilung Statt gefunden; allein nachher wären bei diesem Individuum jährlich 2—3 Mal Symptome von Ileus eingetreten, die nach 12—36 Stunden jedes Mal von selbst wieder vergangen wären. Der letzte Anfall aber habe den Tod herbeigeführt, und bei der Section habe man die Därme umschlungen, verengert und mit den der alten Wunde entsprechenden Bauchwänden verwachsen gefunden. Von Hévin und Louis werden ähnliche Fälle angeführt. In dem Louis'schen Falle wäre der Dünndarm durch äußere Verwachsungen im Grunde des Beckens zurückgehalten worden; er hätte, indem er sich 2 Mal in Form eines Z, dessen parallele Branchen einander sehr genähert gewesen wären, zurückgeschlagen, sehr spitzige Winkel gehabt, die seine Höhle verengert hätten. Doch wäre wie in den vorigen Fällen der Verlauf des Darmkothes nicht völlig unterbrochen und die zur Einklemmung durch Verstopfung günstige Disposition lange Zeit vorher, ehe der Ileus zum Vorschein gekommen, vorhanden gewesen.

2) Könne der Darmcanal in Folge der Einschiebung einer Darmpartie in eine andre verstopft werden: eine Disposition, von der im Art. Invaginatio etwas ausführlicher gesprochen wird; daher wir im Gegenwärtigen dieselbe

mit Delorme nur in ihrer Beziehung zum Ileus, zu dessen Ursache sie werden kann, betrachten wollen. Bald schiebt sich, sagt dieser Schriftsteller, eine Darmpartie in die obre ein, bald steigt, was am gewöhnlichsten geschieht, die obre Partie in die untre herab. Nur die Invaginationen des Dünndarmes haben wegen des verengerten und gleichmäßigen Durchmessers dieses Darmes gewöhnlich eine geringe Ausdehnung. Sie sind selten bleibend und so weit gesteigert, daß sie die Symptome des Volvulus veranlassen. Delorme hält es sogar für wahrscheinlich, daß sich bei den häufigen Bewegungen der Darmwindungen oft dergleichen bilden, aber auch sogleich durch die nämlichen Bewegungen wieder beseitigt würden.

Die gewöhnlichsten permanenten Invaginationen seyen die des Dünndarmes in den Blinddarm. Das Ileum schlage sich in diesem letztern um und bilde eine runde Geschwulst von dunkelbrauner Farbe an der Schleimhautoberfläche, die im Niveau der Blinddarmklappe, wo sie eine Einklemmung erleidet, verengert sey. Ein im Hôtel-Dieu beobachtetes Beispiel dieser Art habe Dance in seiner Abhandlung „Ueber die krankhaften Invaginationen der Därme" (*Répertoire générale d'anatomie et de Physiologie pathologiques*; T. I) angeführt. Andere Male werde wieder der Blinddarm, dessen zellige und Bauchfellbänder erschlafft sind, so wie der Dickdarm in die Einschiebung mit fortgezogen, über welchen Grad von Einschiebung Dance in derselben Abhandlung ebenfalls 2 Beobachtungen mitgetheilt habe. Man hat sogar, fügt Delorme hinzu, den eingeschobnen Blinddarm nach außen durch den After einen Vorsprung bilden sehen, wovon die Schriftsteller mehrere Beispiele anführten. Es sey, meint dieser Arzt, leicht einzusehen, wie in diesen verschiedenen Fällen die Continuität des Verdauungscanales mehr oder weniger schnell entweder durch die Anzahl und Dicke der eingeschobenen Theile, oder durch die entzündliche Anschwellung derselben comprimirten und eingeklemmten Theile unterbrochen werde. Jedoch geschehe es bisweilen, daß die Einschiebung, obwohl sie tief Statt findet, dennoch den Darmcanal nicht verstopfe, so daß dann nur die Symptome einer Dickdarmentzündung sich offenbarten.

3) In manchen Fällen werde der Ileus auch durch die Ansammlung verhärteten Darmkothes oder fremder Körper, welche den Darmcanal verstopfen, bisweilen auch durch ein Convolut von Darmwürmern hervorgebracht. Die von Delorme in dieser Beziehung angeführten Beispiele sind bekannt genug, als daß wir hier dieselben wiederholen sollten. Jedoch bemerkt dieser Arzt am Schlusse derselben, daß dennoch der Ileus selten einzig und allein durch die eben genannten Ursachen hervorgebracht werde: denn fast immer finde eine Verengerung durch irgend eine Desorganisation in irgend einem Theile des Darmes Statt.

4) Die Darmhöhle werde bisweilen mehr oder weniger vollständig durch die Zusammenziehung ihrer Wandungen, durch die scirrhöse Entartung ihrer Häute unterbrochen; allein in diesem Falle sey der Ileus, wenn er eintrete, nur ein Zufall, eine Complication einer vorausgegangnen, dann fast immer unheilbaren Krankheit. Oft finde man auch die Därme in Folge chronischer Bauchfellentzündungen unter einander agglomerirt und ihre Höhle verengert. (Morgagni; 39. Brief, No. 29). Die Verengerung des Darmes durch krebsige Entartung komme weit weniger selten vor und habe oft die Symptome des Volvulus veranlaßt. Delorme bemerkt noch hiezu, daß hier im Gegensatze zu dem, was hauptsächlich in Fällen von Einklemmung geschieht, der Sitz der Obliteration des Darmcanales am gewöhnlichsten da vorhanden ist, wo der Dickdarm sich mit dem Mastdarme vereinigt.

Endlich wird noch der Fall von angeborner Verschließung des Verdauungscanales erwähnt: eine Disposition, durch welche der Tod der Neugeborenen ebenfalls durch eine Art von Ileus veranlaßt wird.

§. II. **Gelegenheitsursachen des Volvulus.** — Es sey, beginnt Delorme diese Paragraphe, in sehr vielen Fällen ziemlich leicht zu begreifen, wie die Obliteration, die Zusammenschnürung des Darmcanales zu Stande komme, kurz wie die mechanische Entstehungsweise des Volvulus beschaffen sey. Was bei Einklemmung und Verstopfung der Brüche Statt findet, finde ebenfalls auch bei innrer Einklemmung durch eine Brücke, durch den Umfang irgend einer Oeffnung, in die sich eine Darmpartie eingeschoben hat, Statt. Denn möge nun der Darm bereits unter eine Brücke, in ein Band oder in eine zufällige Oeffnung eingeschoben seyn, wobei er aber noch nicht so verengert ist, daß der Fortgang des Darmkothes unterbrochen wird, oder möge der Darm noch frei seyn: so sollen doch eine der Darmmasse mitgetheilte Bewegung oder irgend eine Anstrengung hinreichen, um eine beträchtlichre Schlinge oder eine an Ausdehnung veränderliche Partie einzuschieben und die Einklemmung zu verursachen. Auch habe sich in mehreren Fällen der Ileus in Folge einer solchen Ursache entwickelt. Andere Male sind die Symptome nach einer reichlichen Mahlzeit von unverdaulichen oder unter ungünstigen Bedingungen genossenen Nahrungsmitteln, nach der Einbringung von fremden Körpern, z. B. Fruchtkernen rc., zum Vorschein gekommen. Wenn eine Partie des Darmcanales, fährt Delorme fort, bereits durch eine Brücke, durch Verwachsung, durch eine Umschlingung der Windungen, oder durch eine Invagination, oder durch eine krebsartige Entartung verengert worden ist, so trete in Folge dieser Ursachen leicht Verstopfung des Darmcanales ein. Dann bemächtige sich eine mehr oder weniger

schnell entwickelte entzündliche Anschwellung der verstopften Darmpartie und vermehre die Ursache, die sie hervorgebracht hat. In einer größern Anzahl von Fällen trete aber der Volvulus ohne sichtbare Ursache ein, und die Leichenöffnung lasse, sobald die Krankheit den Tod herbeigeführt habe, nicht immer erkennen, warum er zu dieser Epoche eher als zu jeder andern eingetreten sey, da doch die organische Bedingung als die erste Ursache seit langer Zeit bestanden habe.

Im Betreff der allgemeinen Umstände, welche auf die Entstehung der meisten Krankheiten Einfluß haben, bemerkt Delorme, daß sich wegen des seltnen Vorkommens des Volvulus hier nur schwer die nämlichen Beziehungen aufstellen ließen; schon die Natur des Volvulus selbst und die Mannigfaltigkeit seiner Ursachen machten es glaublich, daß jene allgemeinen Umstände gar nicht Statt finden. Denn welchen Einfluß, fragt er, könnten die Bedingungen des Alters, des Geschlechtes, der Jahreszeiten rc. auf diese Ursachen haben? und jene Schriftsteller, welche mit Sydenham behauptet haben, daß der Volvulus vermöge seiner Häufigkeit in manchen Fällen eine Art epidemischen Characters anzunehmen schiene, hätten völlig Unrecht: denn offenbar wären unter diesem Namen andere Affectionen verwechselt worden.

§. III. **Symptome und Verlauf des Volvulus.** — Die krankhaften Erscheinungen, unter denen sich der Volvulus darstellt, sind verschieden nach einer Menge von nicht immer zu ermittelnden Umständen, nach manchen individuellen Dispositionen, nach dem Grade von Obliteration, von Zusammenschnürung des Darmes, und wahrscheinlich auch nach der Darmpartie, die der Sitz davon ist, nach der befolgten Behandlung rc. Als die Symptome, welche man am gewöhnlichsten beobachtet habe, gibt Delorme folgende an. In manchen Fällen gehen der Krankheit kürzre oder längre Zeit Coliken oder selbst einige von den Zufällen des Volvulus, die von selbst verschwinden, voran; meist erfolge aber der Eintritt plötzlich. „Es tritt," so lautet Delorme's Beschreibung, „nach irgend einer Anstrengung, worauf man eine Art Krachen im Unterleibe gefühlt hat, nach einer reichlichen oder unverdaulichen Mahlzeit, doch in den meisten Fällen ohne bekannte Ursache und ohne Vorläufer ein heftiger Schmerz an irgend einer mehr oder weniger umschriebnen Stelle des Bauches, am häufigsten in der Nabelgegend oder in der Fossa iliaca dextra (denn in diesen Gegenden sind die organischen Ursachen des Volvulus am häufigsten gefunden worden) ein. Dieser Schmerz, welcher in verschiedenartiger Gestalt erscheint, und den einige Kranke als ein Gefühl von Kneifen, von Zusammenschnürung bezeichnen, wird oft von einer brennenden örtlichen Wärme begleitet, nimmt allmälig zu, wird anhaltend, mit mehr oder weniger auf einander folgenden Verschlimmerungen, durch den geringsten Druck gesteigert und bisweilen so außerordentlich heftig, daß die Kranken dabei fortwährend schreien; andere Male ist er weniger heftig, ja selbst bisweilen gar kein örtlicher Schmerz, sondern blos eine unbestimmte Empfindlichkeit des ganzen Unterleibes, die nach und nach bis zur Intensität des bei Bauchfellentzündung Statt findenden Schmerzes steigt, vorhanden. Bald ist der Bauch umfänglich, tympanitisch aufgetrieben, ohne Spannung, und an allen anderen Stellen, außer der ursprünglich afficirten, die bisweilen etwas härter und angeschwollner als der übrige Theil ist, unschmerzhaft; bald wird der örtliche Schmerz von einem allgemeinen des Unterleibes, der umfänglich, tympanitisch aufgetrieben, oder auch geschmeidig und ohne Spannung erscheint, begleitet. In allen Fällen aber ist der örtliche Schmerz in einer mehr oder weniger vorgerückten Periode der Krankheit über den ganzen Bauch verbreitet, so daß er fast nicht mehr vorherrschend ist. Uebrigens alle örtlichen Erscheinungen der Bauchfellentzündung, nur mit dem Unterschiede, daß bei dieser Art von Peritonitis ziemlich allgemein eine stärkre Anschwellung des Bauches bemerkt wird. Bisweilen werden die durch Gase ausgedehnten Darmwindungen durch die Bauchwandungen hindurch sichtbar. Der Volvulus kann binnen kurzer Zeit tödtlich werden, ohne kaum Bauchschmerzen veranlaßt zu haben," wie dies ein von Morgagni in seinem 34. Briefe, No. 11 und 12, angeführter Fall beweist.

„Kürzre oder längre Zeit nach dem Eintritte des Schmerzes," fährt Delorme in seiner Symptomenbeschreibung fort, „treten gewöhnlich schnell, und bisweilen vor ihm, Schluchzen, Luftaufstoßen, Ekel, Neigung zum Brechen, später wirkliches Erbrechen ein, was sich in mehr oder weniger nahe auf einander folgenden Zwischenräumen in mehreren Fällen und vorzüglich in einer weiter vorgerückten Periode der Krankheit, bei dem jedesmaligen Einbringen irgend eines Getränkes in den Magen wiederholt. Die ausgebrochenen Stoffe bestehen anfangs aus den in dem Magen befindlichen Nahrungsmitteln, später aber sind sie schleimig, mit einer gewissen Quantität Galle vermischt; bald nachher entsteht ein unangenehmer, fauliger Geschmack im Munde, und es werden, bald nach beschwerlichen Anstrengungen, bald mit Leichtigkeit, nach Darmkoth riechende Materien erbrochen."

Einigen Beobachtungen zufolge hatte Delorme anfangs vermuthet, daß das Fehlen eines derartigen Erbrechens, oder die Langsamkeit, mit welcher es eintritt, von dem Sitze der Einklemmung, je nachdem er nämlich in der Nähe des Dickdarmes oder in diesem vorhanden wäre, abhängen könnte; allein eine größre Anzahl von einander widerspre-

chenden Beobachtungen haben ihm bewiesen, daß es schwer halten dürfte, die Ursachen der durch diese Erscheinung dargebotenen Abweichungen zu ermitteln. Bei neugeborenen Kindern, bei welchen eine Verengerung oder eine Imperforation des Darmes Statt finden, bemerke man zuerst ein Erbrechen von gelblichen, hierauf mit Meconium vermischten Materien; doch könne hier der Tod vor Entleerung dieses letztern nach oben eintreten.

„Gleichzeitig ist hartnäckige Verstopfung zugegen." Dieses Symptom gehe, sagt Delorme, fast immer dem Eintritte des Volvulus voraus, werde aber nicht beachtet, weil man ihm nicht die Wichtigkeit, die es wirklich hat, beilege. „Die Clystire gehen unverändert wieder ab. Bisweilen ist die Zusammenschnürung des Mastdarmes so beträchtlich, daß selbst die Ausscheidung der Darmkothgase unmöglich ist, daß sich nur mit Mühe die Canüle einer Spritze in den After einbringen läßt, und daß die Einspritzungsflüssigkeit nicht eindringen kann." Man will in einem solchen Falle den Mastdarm spasmodisch zusammengezogen gefunden haben. Doch befördern, meint Delorme, in mehreren Fällen wiederholte Clystire einige harte, kugelige Scybala, so wie sie beschaffen sind, wenn sie lange Zeit im Dickdarme verweilt haben, oder auch schleimige, wahrscheinlich wegen des Fehlens der Galle weißliche Fäcalmaterien heraus. In dem von Moscati mitgetheilten Falle war der Kranke bisweilen zu Stuhle gegangen. Bisweilen finde auch ein Ausleerung von blutigen, schleimigen Materien Statt, ganz vorzüglich aber in Fällen von Invagination.

„Während diese Symptome," sagt Delorme fernerweit, „in den Organen, in welchen die Krankheitsursache ihren Sitz hat, beobachtet werden, kündigen zugleich andere Erscheinungen den Antheil, den der ganze Organismus daran nimmt, an." Diese Erscheinungen sind folgende; gewöhnlich blasses oder gelbliches Gesicht, tief und plötzlich krankhaft veränderte Gesichtszüge; das Gesicht drückt die von dem Kranken empfundenen heftigen Leiden sichtbar aus; dieser letztre verändert fortwährend seine Lage, um seinen Schmerz zu erleichtern; außerdem Abgeschlagenheit der Kräfte, doch die intellectuellen Vermögen im normalen Zustande. Ferner Schlaflosigkeit; der Mund trocken und dürr, die Zunge bisweilen an den Rändern und an der Spitze geröthet, dabei lebhafter Durst; die Respiration häufig, ängstlich; der Puls zusammengezogen, klein, concentrirt, frequent; die Haut oft warm, trokken, doch bei Verschlimmerung der Schmerzen kalt, besonders die der unteren Gliedmaaßen, und mit einem klebrigen Schweiße bedeckt; der Harn roth, bei häufiger Ausscheidung desselben, bisweilen auch erschwerter oder eine Zeit lang ganz aufgehobner Urinabgang.

„Alle diese Symptome sind aber," meint Delorme, „der Veränderung unterworfen; mehrere von ihnen sind gar nicht vorhanden, oder es kommen entgegengesetzte zum Vorschein. So ist die Zunge, statt roth zu seyn, weißlich, natürlich beschaffen; es findet Durstlosigkeit Statt; die Haut ist frisch und natürlich; das Gesicht injicirt, aber ruhig; der Puls regelmäßig oder langsam rc.; übrigens sind die Symptome auch je nach der Periode der Krankheit, wie bei der Enteritis und Peritonitis, verschieden."

„Im Allgemeinen hält der innre Volvulus keinen so schnellen Verlauf wie der, welcher durch einen eingeklemmten Bruch bewirkt wird. Diese Symptome erlangen nicht so schnell den ganzen hohen Grad von Intensität, wodurch sich eine heftige Enteritis und Peritonitis characterisirt." Delorme glaubt, dieser Unterschied hänge davon ab, daß bei Brucheinklemmung die Zusammenschnürung des Darmes gewöhnlich stärker ist. Der Tod trete erst nach 6, 8, 12 oder 14 Tagen ein; doch gebe es auch mehrere Beispiele, wo sich derselbe schon einige Stunden nach dem Eintritte der Krankheit, und weniger selten nach einer Dauer von 36 Stunden oder einigen Tagen eingestellt habe. „Gewöhnlich nehmen die Symptome nach und nach zu mit mehr oder minder häufigen und andauernden Verschlimmerungen. In manchen Fällen haben sie fast schon von dem Eintritte an ihren höchsten Grad von Intensität erreicht. Die Verschlimmerung der Symptome rührt oft von der Verordnung unzeitiger Heilmittel, z. B. der Brech- oder Abführmittel, her; während die Remissionen durch örtliche oder allgemeine Blutentziehungen erlangt werden." Doch gebe es, meint Delorme, Fälle, wo diese letzteren Mittel gar keine Verbesserung bewirken, sondern wo die Symptome immer mehr zunehmen. In manchen Fällen wären aber die Remissionen so beträchtlich, daß sie einen glücklichen Ausgang hoffen lassen; das Erbrechen höre eine Zeit lang, ja selbst mehrere Tage hindurch auf; die Schmerzen lassen ganz nach oder werden doch erträglicher, doch dürfe man dieser scheinbaren Besserung nur wenig Vertrauen schenken, so lange sich noch keine Stuhlausleerungen wieder eingestellt hätten. Es kommen, wo diese ausbleiben, bald alle Symptome wieder zum Vorschein; die Kräfte sinken immer mehr; der über den ganzen Bauch verbreitete Schmerz ist an der umschriebnen Stelle, wo er sich fühlbar machte, nicht mehr wahrnehmbar. Der Puls wird immer kleiner und häufiger; die Züge verfallen gänzlich, das Gesicht wird livid, die Kälte der Extremitäten immer deutlicher und ausgebreiteter; ein kalter Schweiß bedeckt die Oberfläche des Körpers, und es tritt der Tod ohne Agonie ein, indem der Kranke meist bis zum letzten Augenblicke sein volles Bewußtseyn behält. Bisweilen gehe dem Tode, wie bei sehr vielen anderen Affectionen, unmittelbar ein Nachlaß voraus, während dessen der Puls sich hebt, Gase durch den

After abgehen, welche die Eröffnung des Verdauungsweges anzudeuten scheinen; allein die Hoffnung, die Jedermann, nur nicht der Arzt faßt, wird schnell vernichtet.

Obgleich der Tod, sagt Delorme, der gewöhnlichste Ausgang des Volvulus ist, so gehe er doch bisweilen auch in Genesung über, was durch viele in verschiedenen medicinischen Sammlungen enthaltene Thatsachen bewiesen werde. Denn der Darm könne in manchen Fällen wieder frei werden, und die seine Höhle verstopfenden fremden Körper können sich dislociren und später ausgetrieben werden. Die ungewöhnlichsten Fälle von Heilung seyen aber die, wo diese letztre durch Brand und Trennung einer beträchtlichen eingeschobnen Darmpartie zu Stande gebracht werde, und wovon Hévin in seiner Abhandlung und Manoury in seiner angeführten Dissertation Beispiele anführen. So war in dem von Hévin berichteten Falle bei einem binnen 36 Stunden gestorbnen Individuum die die Einklemmung bewirkende Brücke schwarz und schon brandig gefunden worden, und es bedurfte nur einer leichten Anstrengung, um sie zu zerreißen. Hätte, sagt Hévin, der Kranke noch einige Zeit gelebt, so hätte er sein Heil in dem Fortschreiten des Uebels selbst finden können. In dem von Manoury mitgetheilten Falle ließ Alles einen tödtlichen Ausgang fürchten; da hob sich am 8. Tage der Puls, das Erbrechen hörte auf, und in der Nacht stellten sich in Folge eines Halbclystires mehrere Stühle ein; es folgte nun eine bedeutende Besserung, und kurze Zeit nachher war der Kranke völlig wieder hergestellt. Allein trotz dieser Beobachtung und mehrerer anderen müsse man doch, meint Delorme, der schlimmen Prognose, welche Hippokrates und Galen den Darmkoth erbrechenden Kranken gestellt haben, beipflichten.

§. IV. Resultate der Leichenöffnung nach dem Volvulus. — Sehr mannigfaltig sind die Störungen, welche nach dem Tode bei den an Volvulus gelittenen Individuen angetroffen werden. Denn außer den Dispositionen, welche, sagt Delorme, die Obliteration der Darmhöhle veranlassen, und die bereits oben §. I. angegeben worden sind, bemerke man mehrere dieser mit Enteritis und Peritonitis complicirten Form eigenthümliche krankhafte oder normwidrige Veränderungen. Zunächst sey in der Regel die oberhalb der Verengerung gelegne Darmpartie ausgedehnt; ihr Volumen sey bisweilen doppelt oder dreifach so groß als ihr gewöhnliches; man finde sie mit Luft und solchen Materien, wie sie erbrochen worden sind, angefüllt, doch oft nur mäßig entzündet. In manchen Fällen habe man wieder die Wandungen dieser Partie sehr verdickt gefunden, und es habe diese Verdickung besonders von der Hypertrophie der Muskelmembran abzuhängen geschienen. Die eingeklemmte Partie oder die, welche der Sitz der Verengerung ist, zeige gewöhnlich die Spuren einer heftigen Entzündung, sie erscheine sehr dunkelroth, an mehreren Stellen schwarz, zusammengesunken, bisweilen erweicht und auf eine solche Weise durchbohrt, daß die in dem Darme enthaltenen Materien in die Bauchhöhle übergehen können. Sey die Einklemmung durch eine Brücke verursacht worden, so biete der Darm eine mehr oder minder beträchtliche Vertiefung dar, über welcher die Darmwandungen angeschwollen, verdickt seyen und einen Wulst bilden. Die Schleimmembran sey violett roth, mit blutigen Schleimigkeiten bedeckt. Selbst die Brücke sey bisweilen entzündet, brandig. Die unterhalb der Verengerung gelegne Darmpartie sey meist verengert, zusammengezogen, leer, und soll das Ansehn eines Katzendarmes darbieten. Zu gleicher Zeit treffe man auch solche krankhafte Veränderungen an, wie sie die verschiedenen Grade der Peritonitis zurücklassen; doch wären sie auch bisweilen auf die in der Nähe des Sitzes der Einklemmung gelegne Stelle beschränkt, meist aber über die ganze Bauchhöhle verbreitet. Der Magen sey selten gesund, sein Volumen bisweilen beträchtlich vermehrt; während andere Male derselbe wieder zusammengezogen erscheine; seine innre Membran sey meist der Sitz einer mehr oder weniger ausgedehnten und mehr oder weniger intensiven Entzündung; man habe auch dieselbe in einigen Fällen erweicht gefunden, vorzüglich wenn dem Volvulus eine anhaltende Störung in den Verdauungsverrichtungen vorangegangen sey, wie dies in Fällen von Invagination oder auch unter anderen dem Volvulus selbst fremden Umständen geschieht.

§. V. Diagnose des Volvulus. — Die Gegenwart des Volvulus lasse sich, sagt Delorme, in der Regel ziemlich leicht erkennen. Nur in einigen seltenen Fällen, wo die meisten Symptome fehlen oder durch die Complication irgend einer andern Affection maskirt werden, könnte man das Uebel verkennen: so erschwere oft das Delirium die Diagnose der Bauchaffectionen. In einem von Saviard berichteten Falle habe die innre Einklemmung nur zu den gewöhnlichen Symptomen einer Krankheit des Magens Veranlassung gegeben; allein diese seltenen Ausnahmen abgerechnet, ist schon, bemerkt Delorme, ein acuter Schmerz, der plötzlich in einer umschriebnen Stelle des Bauches sich fühlbar macht und von Schluchzen, häufigem Erbrechen, einer den Clystiren hartnäckig widerstehenden Leibesverstopfung, einer tiefen krankhaften Veränderung der Gesichtszüge begleitet wird, fast immer hinreichend, um die Passio iliaca von jeder andern Krankheit zu unterscheiden; vollends aber könne das Kotherbrechen über ihr Vorhandenseyn keinen Zweifel mehr übrig lassen.

Es sey aber, bemerkt Delorme im nächstfolgenden Satze, nicht immer gleich leicht, die

Ursache und den Sitz des Volvulos zu ermitteln, was zur Erfüllung gewisser therapeutischer Indicationen zu wissen wichtig wäre. Vor allen Dingen müsse man aber untersuchen, ob nicht der Volvulus von einem eingeklemmten Bruche herrühre. Zu diesem Zwecke müsse man alle die Stellen des Unterleibes untersuchen, wo diese Dislocation sich bilden könne, und müsse, wenn sie vorhanden ist, berücksichtigen, ob die Geschwulst — möge sie nun vorher leicht zurückzubringen gewesen oder für gewöhnlich irreponibel seyn — die Kennzeichen der Einklemmung darbiete. Obgleich die Symptome des Volvulus in den Fällen, wo sie bei einem mit einem Bruche behafteten Individuum zum Vorschein kommen, meist von diesem letztern abhängen, so dürfe man sich doch nicht blind weder durch diesen Umstand, noch selbst durch den Schmerz, der sich in der Bruchgeschwulst fühlbar machen dürfte, irre führen lassen. Denn so wäre in dem von Mortier erwähnten Falle zwar ein Leistenbruch vorhanden gewesen, und der Schmerz habe hier im ganzen Bauche und in dem Bruche begonnen; allein der Darm wäre leicht heraus- und zurückgegangen, und die sehr große Leistenöffnung hätte jeden Gedanken an Brucheinklemmung entfernt halten müssen.

Delorme fragt nun: wie sich nach Beseitigung dieser letztern Ursache bestimmen lasse, daß der Volvulus von der Einklemmung des Darmes, von seiner Invagination, von der Verschließung seiner Höhle durch einige fremde Körper, oder von der Verengerung derselben Höhle durch die scirrhöse Entartung seiner Wandungen abhänge? Meistentheils könnte man, beantwortet er aufrichtig diese Frage, nur zweifelhaft bleiben; bisweilen aber könnten eigenthümliche Zeichen eine gewisse Vermuthung über das Vorhandenseyn dieser oder jener Art von Ursachen geben: a) In dem Falle, wo vorher ein Bruch vorhanden war, der reponirt und in der Reposition erhalten worden ist, könne man annehmen, daß die Einklemmung von irgend einer Brücke, der Folge einer alten Verwachsung in dem Bruchsacke, abhänge, wie z. B. in einem der von Manoury beobachteten Fälle. So finde ebenfalls, wenn irgend eine penetrirende Wunde des Bauches der Entwickelung des Volvulus vorausgegangen ist, einige Wahrscheinlichkeit zu Gunsten der Meinung Statt, daß in Folge dieser Wunde entstandene Verwachsungen die Ursachen dieser Affection sind. In diesen beiden Fällen sey der Sitz der Einklemmung ziemlich gut bestimmt. Auch könne er dies in dem Falle seyn, wo der Schmerz in einem umschriebnen Puncte des Bauches fixirt ist, und wenn darin eine beim Drucke schmerzhafte Geschwulst gefühlt wird.

b) Die Invagination des Darmes bringe, wenn sie so weit geht, daß sie die Passio iliaca veranlaßt, bisweilen nur die dieser Affection gemeinschaftlichen Symptome hervor, was namentlich in den von Hévin berichteten Fällen, die sich durch eine Trennung der eingeschobenen Theile geendigt haben, der Fall gewesen sey. Allein andere Male habe sie, möge sich nun die Einschiebung langsam gebildet haben oder der zufälligen Ursache von vollständiger Verstopfung des Darmcanales lange Zeit vorausgegangen seyn, lange vorher, ehe sie den Ileus veranlaßte, der chronischen Enteritis zukommende Symptome hervorgebracht. In diesem Falle, der, sagt Delorme, schon einige Wahrscheinlichkeiten darbiete, wenn mit den Symptomen des Ileus eine Vertiefung in der rechten Seite des Bauches vorhanden ist, während man links eine längliche Anschwellung, eine mehr oder minder umfängliche Geschwulst bemerkt, dürfe man nach den Beobachtungen von Dance annehmen, daß diese Geschwulst durch die Masse der Invagination entstanden sey, und daß die Vertiefung rechts von der Dislocation des Blinddarmes und des aufsteigenden Dickdarmes, die sich in die linke Lendenpartie dieses letztern Darmes eingeschoben haben, abhänge. Allein dieses Zeichen könne auch in manchen Fällen fehlen; auch veranlasse übrigens bisweilen die Einschiebung den Ileus, ohne diesen Grad erreicht zu haben, wie z. B. wenn das Ende des Dünndarmes in den Blinddarm eingeschoben ist. In diesem Falle aber lasse sie sich auf keine Weise von jeder andern Einklemmungsursache unterscheiden, selbst nicht einmal durch das Vorhandenseyn einer Geschwulst in der Gegend des Blinddarmes: denn es könne diese Geschwulst auch unter anderen Umständen gefühlt werden.

c) In dem Falle, wo einige fremde Körper die Verschließung des Darmcanales veranlaßt haben, sollen nach Delorme die vorausgegangenen Umstände zur Erkenntniß dieser Ursachen beitragen können. Eben so verhalte sich dies, wenn die Ursache in der Ansammlung von verhärtetem Darmkothe gegründet sey. Nach Hévin soll die Leibesverstopfung mehrere Tage lang vorausgehen. Es fänden im Anfange keine Schmerzen Statt; und wenn sie eintreten, sollen sie sich doch nicht wie in den entzündlichen Fällen ankündigen. Die Fortschritte der Krankheit geschähen langsam. Allein wie viele Ausnahmen, ruft hier Delorme aus, gibt es von dieser Regel der Diagnose!

d) Die Verengerung des Darmcanales durch eine scirrhöse Geschwulst habe, wenn sie so weit geht, daß sie den Ileus hervorbringt, gewöhnlich vor der Entwickelung dieses letztern zu characteristischen Symptomen dieser Art Krankheit Veranlassung gegeben. Doch könne es geschehen, daß man diese Ursache mit der Invagination verwechselt, die ebenfalls Symptome von Darmentzündung und, vor dem Ileus, die in Intervallen sich zeigende Leibesverstopfung veranlaßt; allein der Irrthum bringe hier nur ganz geringen Nachtheil.

§. VI. **Behandlung des Volvulus.** — Die gegen Volvulus anzuwendenden Heilmittel sollen in nichts von denen unterschieden seyn, die man bei Enteritis und Peritonitis verordnet (m. s. diese Artikel). Blos wegen der speciellen Ursache, die den Volvulus veranlaßt, wären, sagt Delorme, verschiedene Behandlungsmethoden angewandt oder angerathen worden, um das Hinderniß für den Fortgang des Darmkothes, was die Quelle aller übelen Zufälle ist, zu beseitigen, und über diese Methoden bemerkt Delorme Folgendes.

1) „Man hat den Verlauf des Darmkothes durch mehr oder weniger energische abführende Clystire, z. B. solche, die aus einer Auflösung von salzs. Natrum, aus einer Abkochung von Sennes- oder Tabaksblättern bestehen, herzustellen gesucht. Das Einblasen des Tabakrauches in den Dickdarm ist ebenfalls gerühmt worden. Dieses bisweilen mit glücklichem Erfolge in Fällen von Einklemmung und Verstopfung der Brüche angewandte Mittel könnte sich auch in manchen Fällen von innerm Volvulus nützlich erweisen, indem es das Freiwerden der eingeklemmten Darmschlinge oder die Desobstruction des durch Darmkoth verstopften Canales vermöge der dem Darme mitgetheilten peristaltischen Erregung befördert. Allein die Natur des Hindernisses vernichtet, wie man aus dem Obigen wird ersehen haben, meist jede Hoffnung, dasselbe zu überwinden. Die abführenden Clystire würden also nur die Reizung und Entzündung vermehren; daher auch ihr Gebrauch nur mit Umsicht versucht werden darf und man besser thut, sich auf die erweichenden Clystire zu beschränken. Die durch den Mund verordneten Abführmittel dürften noch mehr Nachtheile haben; auch findet man in mehreren von den Schriftstellern gesammelten Fällen von Ileus, daß alle Symptome sich unmittelbar nach Verordnung eines Abführmittels entwickeln oder doch mehr Intensität erlangen. Nur in einigen Fällen, wo man eine Verstopfung durch Darmkoth oder eine unvollkommne Verengerung des Darmcanales vermuthen könnte, dürfte es gestattet seyn, die Einbringung irgend eines gelinden Abführmittels in refracta dosi, z. B. des Ol. Amygd. dulc. oder Ol. Ricini oder einiger Grane Calomel in den Magen zu versuchen. Vielleicht dürfte es mit noch weniger Nachtheilen verbunden seyn, wenn man die Thätigkeit des Darmes durch äußerlich applicirte Abführmittel erregte" (z. B. durch die endermatische Methode dem Organismus einverleibt). „Man hatte in der nämlichen Absicht die Anwendung einer intensiven Kälte angerathen, allein die Gefahren dieser Heilwirkung sind zu offenbar, als daß ihre Anwendung, trotz einiger Beispiele von glücklichen Erfolgen, gestattet wäre."

Wenn man jedoch die von Dr. Kortum in Aachen und Dr. Moll in Münstermayfeld (in Caspar's med. Wochenschr., April, 1834, No. 14) mitgetheilten 3 Beobachtungen liest, möchte man nicht so unumwunden sich gegen die Anwendung der Kälte im Ileus erklären, wie dies Delorme gethan. Der erste Fall hatte zwar einen tödtlichen Ausgang genommen, jedoch der Kranken offenbar große Erleichterung gebracht, und in den beiden anderen von Dr. Moll berichteten Fällen wurden die Kranken durch dieses Mittel vollkommen wieder hergestellt. Doch berichten wir in der Kürze diese 3 Fälle.

Erster Fall mit tödtlichem Ausgange. Dieser wird von Dr. Kortum mitgetheilt und betraf eine 25jähr., zum 2. Male und im 8. Monate schwangre Frau, die stets gesund gewesen war; diese klagte, nachdem sie heißhungrig einen Korb voll kleiner Kirschen mit den Kernen zu sich genommen hatte und nach einem hoch hängenden Kirschenzweige in die Höhe gesprungen war, über Schmerzen in der Magengegend, die bei Berührung dieser noch heftiger wurden, und hatte, als sie Dr. Kortum 13 Tage darauf zum ersten Male sah, einen oben nicht bedeutend aufgetriebnen Unterleib, aber Spannung in den Präcordien und unlöschbaren Durst mit Neigung zum Erbrechen, die in wirkliches Erbrechen von Spulwürmern, Koth und Kirschkernen überging. Stuhlgang hatte sie seit 3 Tagen nur ein Mal und zwar erst auf ein Clystir gehabt, der Puls war beschleunigt, das Gesicht blaß und große Erschöpfung ausdrückend. Genannter Arzt verordnete einen Aderlaß, Blutigel und ein lauwarmes Bad, innerlich aber Sennesblätter. Doch alle diese Mittel blieben ohne Erfolg. Es trat keine Leibesöffnung ein, und auch Clystire vermochten dieselbe nicht hervorzurufen. Das Erbrechen dauerte fort. 7 Tage nach dem ersten Erkranken gebar die Kranke regelmäßig und leicht ein Mädchen, das jedoch nur einige Stunden lebte. Ihr Befinden blieb übrigens dasselbe. Nun wurden kalte Umschläge über den ganzen Unterleib gemacht, kalte Clystire gegeben, innerlich kaltes Wasser in kleinen Portionen gereicht, zur großen Zufriedenheit der Kranken, die die Erneuerung der Umschläge kaum erwarten konnte und einen geregeltern Pulsschlag bekam. Die während dieser Zeit eingetretne Milchabsonderung verschwand indeß nach einer Dauer von 3 Tagen wieder ganz und gar. Jalappenharz, Crotonöl und geschärfte Clystire, die Patientin nun bekam, hatten keinen Erfolg, dagegen auf 2 Quart Salzwasser, die mittels einer Roßclystirspritze in den Mastdarm gebracht wurden, einige Fäcalmaterien mit 19 Kirschkernen abgingen. Doch blieben dieselben Clystire, später angewendet, ohne weitere Wirkung. Demungeachtet ward der Unterleib nicht mehr aufgetrieben und blieb nachgiebig; auch ließ sich

keine verhärtete oder besonders schmerzhafte Stelle an ihm entdecken. Die Kranke wollte keine Arznei mehr nehmen, bat aber um Fortsetzung der kalten Umschläge, da sie ihr sehr wohl thaten. Indeß sanken ihre Kräfte immer mehr, und am 16. Tage starb sie. — Bei der Section fand man die dünnen Gedärme sehr aufgetrieben, mit Flüssigkeit angefüllt und durchgehends krankhaft geröthet, nach langem Suchen aber eine Spanne weit von der Grimmdarmklappe eine Einschiebung des Dünndarmes von 5 Zoll Länge. Der eingeschobne Theil desselben war von schwarzbrauner, scharf begrenzter Farbe, sehr mürbe und in seinem Querdurchmesser oder Caliber so verengert, daß der untersuchende Finger ohne Zerreißung der Wandungen kaum durchdringen konnte, doch das umfassende Stück nicht stärker entzündet als der übrige Dünndarm. In der Nähe dieser Invagination fand sich ein Erguß von etwa 6 Unz. gelblich weißer, dicklicher und flockiger Lymphe. Der Dickdarm war collabirt, leer, ein Kirschkern nirgends zu entdecken. — Unter diesen Umständen würden also, meint Dr. Kortum, weder die Operation des Bauchschnittes, noch die Anwendung von lebendigem Quecksilber etwas genutzt haben, während die von Brandis zuerst empfohlenen kalten Umschläge wenigstens Erleichterung gewährt und Verzögerung des unglücklichen Ausganges bewirkt hatten.

Zweiter Fall mit glücklichem Ausgange. — Hier war, berichtet Dr. Moll, einem 20jährigen Knechte ein schwer beladner Wagen quer über den Leib gegangen. Er bekam eine heftige Unterleibsentzündung, die ungeachtet reichlicher örtlicher und allgemeiner Blutentziehungen doch immer zunahm. Bei der hartnäckigsten Verstopfung trat endlich Kotherbrechen ein. Nun wurde der vorher nur mit kalten Tüchern bedeckte Unterleib mit kaltem Wasser wiederholt begossen. Dieses Verfahren wirkte; denn 6 Stunden darauf erfolgten reichliche Darmausleerungen, das Erbrechen hörte auf, und der Kranke genas.

Dritter Fall mit glücklichem Ausgange. — Derselbe Arzt erzählt, daß ein scrophulöser Tischlergeselle ohne besondre Veranlassung über Schmerzen im Unterleibe, Aufstoßen und Würgen klagte und bereits seit 4 Tagen keinen Stuhl gehabt hatte. 2 Tage später stellte sich Kotherbrechen ein, die Zunge wurde schwärzlich braun belegt, der Puls unregelmäßig und beschleunigt, der Unterleibsschmerz ließ nach, das Gesicht fiel ein. Jetzt wurden Umschläge von Eis und Schnee auf den Unterleib gemacht, zum Getränke kaltes Wasser verordnet. Schon 2 Stunden nachher besserte sich der Kranke, sein Puls hob sich und wurde regelmäßiger, der Unterleib weicher und schmerzloser. Indeß trat ein starker Husten mit Röcheln ein, weshalb die Umschläge ausgesetzt wurden. Der Unterleibsschmerz nahm wieder zu, das Erbrechen kehrte ebenfalls zurück, die Kräfte sanken aufs Neue. Einreibungen mit Crotonöl in den Unterleib und ein mit 3 Tropf. desselben Oeles geschärftes, aus einem sehr starken Aufgusse von Tabaksblättern bereitetes Clystir bewirkten die Entleerung von etwa 2 Eßlöffeln einer breiigen, braunen Flüssigkeit, worauf einige, obgleich bald vorübergehende Besserung eintrat. Die Clystire wurden fortgesetzt. Indeß war der Zustand des Kranken fast hoffnungslos. Da erfolgte eine ziemlich consistente, wenig riechende und weißlich gefärbte Stuhlausleerung, den Tag darauf von selbst noch 2 andere flüssige, stinkende, braunfarbige. Dies rettete den Kranken, der nun bei einer stärkenden Behandlung vollkommen genas.

In derselben Zeitschrift (1838, No. 11) berichtet Dr. Lucas zu Erkelenz ebenfalls einen Fall von mit kaltem Wasser geheiltem Ileus. Derselbe kam bei einem jungen Manne von scrophulösem Habitus vor, der in Folge eines begangnen Diätfehlers unter allen Erscheinungen der genannten Affection erkrankt und schon 5 Tage hindurch mit einer Menge von Mitteln erfolglos behandelt worden war. Genannter Arzt ließ den Unterleib mit in kaltes Wasser getauchten Tüchern bedecken, diese stündlich erneuern, nebenbei alle 3 Stunden ein Clystir von kaltem Wasser setzen und zum Getränk ebenfalls kaltes Wasser verabreichen. Kaum war diese Behandlung 10 Stunden lang fortgesetzt worden, so hörte das Erbrechen auf, es stellten sich kothige Stuhlgänge ein, und die Besserung schritt so rasch vorwärts, daß Patient noch an dem nämlichen Tage hergestellt war.

Und so könnten wir, außer Brandis, Kortum, Moll, Lucas, noch viele Andere nennen, welche ebenfalls Thatsachen aufzuweisen haben, wo die Anwendung der Kälte im Ileus sich heilsam bewies. So haben z. B. Septal und Hoffmann von dem als Getränk verordneten kalten Wasser gute Wirkungen erhalten. — Whytt rühmt das wiederholte Begießen der unteren Extremitäten mit Eiswasser (Dessen, Sämmtl. Schriften; Leipz., 1771, S. 501), und ein Hahn, Bülcke, Jagielski, Kite, Dauter, Gautier, Bureau, March, Darwin, Spence, Bertram, Ranoë, Steidele, Köhler, Richter, Abercrombie, Schmidtmann, Leth &c. können die wohlthätigen Wirkungen, welche sie von der Anwendung der Kälte im Volvulus erhalten haben, nicht genug preisen.

In der neuern Zeit hat J. Leroy vorgeschlagen, in den Fällen, wo der Ileus durch die Einklemmung eines Bruches oder durch eine innre Einklemmung verursacht worden ist, von dem Munde bis zum After einen durch

10, 15 oder 20 Plattenpaaren von 2 Zoll Durchmesser bewirkten galvanischen Strom herzustellen (*Archiv. gén. de méd.*; T. XII). Nach diesem Arzte dürfte der Galvanismus in dem Verdauungscanale kräftigere, schnellere, allgemeinere Zusammenziehungen veranlassen, als die sind, welche von der Einwirkung der Abführmittel herrühren, ohne eine gefährliche Reizung zu verursachen. Indeß habe, meint Delorme, die Erfahrung noch nicht über dieses Mittel entschieden. Auch könne man ihm dieselben Einwürfe wie den Abführmitteln entgegenstellen, die sich meist unwirksam beweisen, um Einklemmungen oder tiefe Einschiebungen zu beseitigen, ja sogar zur Vermehrung dieser Dispositionen beitragen sollen. Jedoch gibt Delorme zu, daß die Anwendung des Galvanismus mit weniger Gefahr verbunden wäre, weil man ihn nach Belieben aufheben oder steigern könne.

Die Brechmittel aber, sagt er, und hierin wird ihm wohl jeder Arzt beipflichten, müsse man, als Mittel betrachtet, welche verordnet worden sind, um den eingeklemmten oder eingeschobnen Darm durch die dem Verdauungscanal mitgetheilte heftige Erschütterung frei zu machen, nur erwähnen, um sie gänzlich zu verbannen. Denn wenn man auch Fälle berichtet, wo diese Methode sich wirksam bewiesen haben soll, so gebe es deren doch eine noch weit größre Anzahl, die ihre Nutzlosigkeit und ihre Gefährlichkeit bezeugen.

Bevor wir mit Delorme zur 2. Paragraphe, in welcher er von der Anwendung des laufenden Quecksilbers spricht, übergehen, wollen wir zuvor noch die von einigen Schriftstellern im Ileus gerühmten und dagegen mit Erfolg angewandten Mittel und Heilmethoden erwähnen.

Abercrombie besteht hauptsächlich auf den Aderlaß, weil er Grund habe, das Daseyn von Darmentzündung bei der fraglichen Krankheit zu vermuthen. Er hält zwar die Tabaksclystire für ein sehr nützliches Mittel in allen Formen und Stadien des Ileus; doch müsse man sie mit großer Vorsicht und Behutsamkeit anwenden und niemals mit mehr als 15 Gr. Tabak, in einem Infusum gegeben, den Anfang machen und diese Dosis nur nach und nach erhöhen. So hat derselbe Arzt auch gute Wirkungen von kalten Essigwasser-Fomentationen über den Unterleib beobachtet, besonders wenn dieser letztre sich tympanitisch aufzutreiben begann. Opiate sollen erst nach dem Aderlasse, wenn die Schmerzen und die Empfindlichkeit des Bauches sehr groß sind, zuträglich seyn. Reizmittel hält er dann für indicirt, wenn die Krankheit schon weiter vorgerückt und eine bedeutende Kräfteerschöpfung vorhanden ist; dann soll vorzüglich Aloëwein (stündlich in der Gabe von 2—3 Unz.) passend seyn, weil er zugleich ein Excitans und Purgans sey. Den Gebrauch warmer Bäder hält er in der ersten Periode, wo noch keine Spuren von Entzündung sich zeigen, für nützlich. Auch sollen sich nach ihm auf den Unterleib gelegte breite Vesicatore oft sehr heilsam bewiesen haben. Endlich bemerkt noch derselbe Arzt, daß hier bisweilen der Calomel in hoher Gabe vertragen werde, wo alle andere Medicamente wieder ausgebrochen würden. (Abercrombie, Path. und pract. Unters. über d. Krankhh. d. Magens, des Darmcanales &c. A. d. Engl. von Busch; Bremen, 1830.)

Barthez sucht zu beweisen, daß warme Bäder und narcotische Mittel in der Colica iliaca, der wesentlich nervösen Colik, welche der Ileus darstelle, nicht indicirt seyen; daß dagegen antispasmodische Mittel, unter denen man besonders Campher und Asa foetida wählen müsse, weit bessere Erfolge gewährten: eine Beobachtung, die schon vor ihm Cullen gemacht habe, und daß endlich die heilsame Wirkung dieser Antispasmodica um so sichrer erfolge, wenn man sie in kleinen, oft wiederholten Dosen gebe. Seine Behandlung besteht: 1) in örtlichen Blutentziehungen (Ansetzen von Blutigeln an den After); 2) in Clystiren von Malvendecoct, dem er ein Mal ½ Unz. schwefels. Natrum und 25 Tropf. Laud. liquid. zugesetzt hatte; 3) in dem Auflegen eines campherhaltigen Vesicatores auf die epigastrische Gegend; 4) in Einreibungen der ganzen Unterleibsfläche mit Campheröl; 5) in der Verordnung von Bissen, bestehend aus 6 Gr. Asa foetida, 2 Gr. Camphora, 6 Gr. Nitrum und der hinlänglichen Menge Extract. Menthae. In den 2 Fällen, wo ihm die Wiederherstellung der Kranken mittels dieser Methode gelungen war, hatte er den einen zur Nahrung ganz kleine, aber oft wiederholte Portionen von Fleischbrühe und mit Citronensaft säuerlich gemachtem Hirschhorngelée und zum Getränk mit Infus. Herb. Menth. aromatisch gemachte Hühnerbrühe nehmen lassen.

Bekanntlich sind die oben von Abercrombie gegen Volvulus gerühmten Tabaksclystire von sehr vielen sowohl älteren, als neueren Schriftstellern, z. B. von de Haën, Sydenham, Märtens und Schäffer, Howship, Moll, Conradi &c. empfohlen und angewandt worden. — Im Art. Hernia wird man ebenfalls in Fällen von eingeklemmten Brüchen, welche Ileus verursacht haben, die Tabaksclystire als besonders heilsam empfohlen finden.

Gallesbi empfiehlt im Ileus die innre Anwendung des Olivenöles in der Gabe von 1 Eßlöffel alle Stunden. (Burdach, Arzneimittellehre; Bd. 1, S. 214.)

Gruner hat die Jalape unter folgender Form empfohlen: ℞ Resin. Jalap. gr. IX, Sapon. medic. gr. jjj; tritur. adde: Oleum Oliv. ℥j. S. Hievon alle Stunden den 4. Theil zu nehmen.

Dr. Hanius, Großherzogl. Mecklenb. Rath

zu Strelitz, führt in Hufeland's Journ., St. 2, 1836, mehrere Beobachtungen von durch Belladonnaclystire geheiltem Ileus an. In dem einen Falle erhielt die Kranke ein Clystir aus Rad. Bellad. ʒj (Infus. ℥jj) und Chamillenthee (℥jj), dieses wirkte so ausgezeichnet, daß gleich nachher das Brechen aufhörte und bald darauf auch Oeffnung eintrat. Nach einigen Tagen war die Kranke vollkommen wieder hergestellt. — In einem 2. Falle hatte ein solches Clystir in derselben Gabe bei einem an Ileus leidenden Manne eben so vortheilhaft gewirkt und schon denselben Tag, wo es angewandt wurde, die später sich vollkommen realisirende Heilung eingeleitet. — Der dritte Fall war von noch weit bedenklicherer Art, wie die beiden vorerwähnten. Derselbe ereignete sich nämlich bei einer Dame zwischen 40 und 50 Jahren, die schon früher mit Unterleibsbeschwerden und Neigung zur Verstopfung behaftet war. Nachdem dieselbe sich wieder einige Tage unbehaglich in ihrem Unterleibe gefühlt hatte, traten mit einem Male Zufälle ein, welche als Ileus erkannt und auch so behandelt wurden. Selbst unter der Anwendung der zweckmäßigsten Mittel hatte sich doch dieser Zustand nach einer Woche so verschlimmert, daß Kotherbrechen und Meteorismus eintraten und die Kräfte immer tiefer sanken. 8 Unz. laufendes Quecksilber, welche den 8. Tag beigebracht wurden, brachten weiter keinen Erfolg, als daß das Erbrechen auf kurze Zeit nachließ. Den 10. Tag befand sich die Kranke in einem hoffnungslosen Zustande, weshalb nun denselben Tag um 9 Uhr früh ein aus Herb. Bellad. ʒjjj bereitetes Infusum von 6 Unz. und um 11 Uhr eben so viel als Clystir angewandt wurde, so daß in Allem die Hälfte des Aufgusses, also 1½ Dr. Herb. Bellad., verbraucht wurden. Die Wirkung hievon war, daß sich nach dem 2. Clystire das Erbrechen verlor und die Kranke ruhiger ward, daß aber Nachmittags alle Zeichen statt gehabter Vergiftung zum Vorschein kamen: die Kranke lag mit weit geöffneten Augen und erweiterter Pupille, stierem Blicke und hochrothem Gesichte, sprachlos und völlig apathisch da; die Gliedmaaßen waren kühl, die Respiration ungleich und ängstlich, das Schlingen erschwert und der Puls intermittirend. Diese Erscheinungen hielten in gleicher Heftigkeit einige Stunden lang an, begannen aber dann sich allmälig zu vermindern. Am andern Tage früh 5 Uhr bekam die Kranke die erste und um 7 Uhr die zweite Leibesöffnung, wonach nun die Krankheit eine glückliche Wendung nahm und Patientin zwar langsam, aber vollkommen wieder genas.

Indeß bemerkt Dr. Hanius ausdrücklich, daß die Belladonnaclystire nur ihre Anwendung in dem genuinen Ileus finden, der spontan entsteht und sich entwickelt, über dessen äußre und innre Bedingung wir fast immer in Ungewißheit bleiben, und wo wir nur das Eine, die Verstopfung zu heben, vor Augen haben. Ihre Wirkung sey — der des Opium analog — unmittelbar auf die Irritation gerichtet; sie besänftigen, erschlaffen und erweitern die gespannten Muskelfasern, sie lähmen momentan ihre Contractilität, sie lösen die Stricturen und eröffnen sie, und sind mithin, sagt genannter Arzt, als ein directes Heilmittel des Ileus anzusehen. Dagegen sey nach seinen Erfahrungen in den anderen Arten des Ileus, namentlich wo derselbe eine tiefre organische Grundlage habe, von den Belladonnaclystiren eben so wenig als von jedem andern Mittel etwas zu hoffen.

So theilt auch Dr. Wagner zu Schlieben (in Hufeland's Journ., St. 8, 1836) mehrere Beobachtungen von Ileus mit, in welchen die von Dr. Hanius empfohlenen Belladonnaclystire mit Nutzen angewendet wurden. Desgleichen auch Dr. Elliot zu Stockholm, worüber man Dr. Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. XIX, S. 154, nachlesen kann.

Rosati hat nach Magliari's Rathe mit Erfolg das Extract. Bellad., mit Fett zur Salbe gemacht, in Einreibungen angewandt, und dasselbe haben Pages, Spencieri, P. Portal, Douponget, Albers, Marino, Meola und Fränkel mit gleichem Erfolge gethan.

Heinecken will 2 der hartnäckigsten Fälle von Ileus durch Clystire von Infus. Sennae mit Sulphur praecipitat. und Leberthran glücklich beseitigt haben.

Home versichert, daß ihm der Schwefeläther, innerlich gegeben, mit gleichzeitiger Anwendung von kalten Fußbädern, bei Behandlung des nervösen Ileus vollkommen glückliche Erfolge gewährt habe.

Hufeland hat den nicht inflammatorischen Ileus, oder auch wohl nachdem die Entzündung durch antiphlogistische Mittel beseitigt worden war, auf folgende Weise behandelt: Man soll nach ihm zuerst Oele anwenden, welche hier die peristaltische Bewegung mehr als die stärksten Drastica wieder herstellen sollen, und besonders soll zu diesem Zwecke das Oleum Lini rec. expressum, in der Gabe von 1 Eßlöffel alle Stunden oder noch öftrer genommen, sehr wirksam seyn. Wo das Oel ohne Erfolg bleibt, soll man folgenden Trank nehmen lassen: ℞ Mannae elect., Fruct. Tamarind., Sal. amar. ana ℥j, Coq. cum Aq. font. ℥xii ad remanent. ℥vjjj; sub finem coctionis adde: Fol. Sennae ʒjj. Colat. adde Extr. Hyoscyami gr. vjjj, Syr. Rhoead. ℥j. M. S. Alle Stunden 2 Eßlöffel voll abwechselnd mit 1 Eßlöffel voll Oleum Lini zu nehmen; in den Zwischenzeiten könne man die Potio Riveri geben, um das Brechen zu verhindern. Sollte auch diese Potion ohne Wirkung bleiben, so soll man Oleum Ricini zu 1 Eßlöffel alle Stunden, hierauf Ol. Crotonis, oder auch wohl

Aloë, Jalape verordnen. Mit folgender Mixtur will Hufeland bisweilen in hartnäckigem Ileus sehr gut gefahren seyn: ℞ Ol. Amygdal. dulc., Sal. amar. ana ℥j, Extr. Aloës aquos. ℈β, Extr. Hyoscy. ℈j, Aqua font. ℥vjjj. M. S. Alle 2 Stunden 2 Eßlöffel voll zu nehmen. (Hufeland, Enchirid. medic.; Berol., 1836, p. 430.)

Lentin will mit Erfolg folgende Potion angewandt haben: ℞ Magnes. sulphuric. ℥j, Aq. commun. ℥vjj, Ol. Lini ℥jjj, Tincturae Opii gtt xjj (und noch mehr, wenn die Potion wieder ausgebrochen werden sollte), Syr. papav. alb. ℥j. M. l. a. S. Alle halbe Stunden 1 Eßlöffel voll zu nehmen.

Monro wendete folgende Pillen an: ℞ Calomel, Extr. Colocynth. ana ℈j—jjj. M. f. pil. pond. gr. jj. D. S. 10 Pillen auf einmal und nachher alle Stunden 5 zu nehmen, bis Stühle erfolgen. (Abhandl. für pract. Aerzte; Bd. XIII, S. 286.)

Richter rühmt vorzüglich das Opium, und man müsse, aus Furcht, die Leibesverstopfung zu vermehren, nicht anstehen, dasselbe anzuwenden. Denn das Opium sey, alle Stunden zu 1 Gr. gegeben, das Hauptmittel, sobald keine Complication mit Entzündung zugegen sey. — So hat ihm auch in einem der hartnäckigsten Fälle von Ileus die Ipecacuanha, in kleinen Dosen angewandt, gute Dienste geleistet. Sie soll besonders vor dem Eintritte des Erbrechens passend seyn.

Venus rühmt vorzüglich folgende Formel: ℞ Merc. dulc. gr. xjj, Opii pur. gr. jj, Ipecac. gr. jβ, Elaeosacch. Menth. pip. ℈jv. M. f. Pulv. Divid. in VI part. aequales. S. Alle 2 Stunden 1 Stück zu geben.

Vogler wendete hauptsächlich folgende 2 Formeln an: 1) ℞ Cryst. Tart. ʒjj, Sacch. alb. ʒvj, Rad. Ipecac. gr. jjj. M. f. Pulv. D. ad scatul. D. Alle Stunden 1 Theelöffel voll zu nehmen. — 2) ℞ Crem. Tart. ℈β, Cort. Chinae reg. alcoh. ℈j. M. f. Pulv. Dispens. tal. doses No. XII. S. Alle Stunden 1 Stück zu nehmen. Er hielt dieses Pulver für äußerst wirksam zur Beseitigung hartnäckiger atonischer Leibesverstopfungen.

Ein wirklich als solcher sich characterisirender Ileus, der allen dagegen innerlich angewandten Mitteln hartnäckig widerstanden hatte, war endlich von Hecker durch Ochsengalle auf Leder gestrichen, das so groß war, daß es den ganzen Unterleib bedeckte, geheilt worden.

Endlich müssen wir hier noch eine sonderbare Heilung des Ileus durch Champagner, welche Dr. Ulrich zu Coblenz in Casper's Wochenschrift (1837, No. 25) berichtet hat, mittheilen. Der Fall betraf eine 67jährige Dame; diese hatte schon seit ¼ Jahre an Unterleibsbeschwerden und später an hartnäckiger Stuhlverstopfung gelitten, die aber zuletzt doch noch durch die gewöhnlichen Mittel gehoben wurde. Später erkrankte sie wieder an demselben Uebel. Alle Mittel, selbst Tabaksclystire, blieben erfolglos. Der Leib trieb immer mehr auf und wurde schmerzhaft, es stellte sich Erbrechen, ja zuletzt wirkliches Miserere ein. Dabei war die Zunge dunkelroth und halb trocken und großer Durst vorhanden. 12 Tage war die Kranke bereits ohne Leibesöffnung, brach schon seit 2 Tagen Koth, und bekam ein collabirtes Ansehn, einen unregelmäßigen Puls, als dem Dr. Ulrich noch der Champagner einfiel, von dem er auch sogleich alle halbe Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen verordnete. Und in der That bekam 4 Stunden darauf die dem Tode nahe Kranke (und zwar ohne daß sich Symptome von Brand oder Paralyse bemerkbar machten) eine sehr reichliche Ausleerung von breiigem Kothe, befand sich Nachts 11 Uhr noch weit besser, brach nicht mehr, hatte einen weichern Unterleib, einen kräftigern Puls und wiederholt gutartige Stuhlgänge. Der Champagner wurde ohne Unterbrechung in der angegebnen Weise fortgebraucht und stellte auch wirklich die Kranke vollkommen her. — Als 4 Wochen nachher abermals eine 10 Tage anhaltende Verstopfung eintrat, wobei jedoch kein Erbrechen Statt fand, bewirkten 24 Gr. Calomel und 2 Dr. Jalape die gewünschten Stuhlausleerungen.

2) In der Ueberzeugung, beginnt Delorme seine Recapitulation über ein zweites Heilverfahren des Ileus, daß das Uebel stets durch Einschiebung oder Umschlingung des Darmes veranlaßt werde, sey man auf den Gedanken gekommen, diese Disposition durch ein mechanisches Mittel, was durch sein Gewicht wirken sollte, zu heben, indem man in Fällen von Ileus laufendes Quecksilber oder Kugeln von Blei oder anderen Metallen verschlucken ließ. Eine Menge von Schriftstellern, sagt Delorme, will durch dieses Mittel verzweifelte Fälle von Ileus gehoben haben; dergleichen sind unter anderen Heers, Zacutus Lusitanus und Friedrich Hoffmann. Dieser letztre, so wie Alph. Khon ließen 8—9 Unz. Quecksilber in Fällen von eingeklemmten Brüchen, und zwar mit Erfolg, verschlucken.

Das alte *Journ. de méd.* enthält ein Beispiel von gut characterisirtem Ileus (lebhafte Coliken, Leibesverstopfung, Kotherbrechen), der durch solche Mittel beseitigt worden war. Das Quecksilber vermehrte zwar die Heftigkeit des Erbrechens; allein demungeachtet ließ man Bleikugeln, die zusammen 1¼ Pfd. wogen, verschlucken. Das Erbrechen hörte auf, es traten Stühle ein, und die Heilung kam zu Stande.

Einen ähnlichen Fall findet man in den *Archiv de méd.* (Tom. V.) angeführt: „Hier hatten die Symptome der Passio iliaca 3 Tage nach ihrem Eintritte ihr letztes Stadium erreicht. In diesem verzweifelten Zustande verordnete der Arzt das laufende Quecksilber, wovon 9 Unz. in 2 Gaben genommen

wurden. Die erste hatte nach Verfluß von 2 Minuten Vomituritionen zur Folge, die einige Metallkügelchen wieder mit zurückbrachten; die zweite Gabe, die unmittelbar nach dem Aufhören des Erbrechens verordnet wurde, brachte im Verdauungscanale eine Art Bewegung oder Krachen hervor, und sogleich war die Ruhe wie durch Zauber wieder hergestellt. Den Tag darauf fanden einige schleimige Stühle mit leichten Coliken Statt; und nur erst 7 Tage nach der Verordnung des Quecksilbers ging es unwillkürlich mit den Stühlen ab."

Und so gibt es noch eine große Zahl von Aerzten, welche das laufende Quecksilber mit Erfolg im Ileus angewendet haben wollen oder doch zum wenigsten seine Wirksamkeit in dieser Krankheit bestätigen. Wir nennen hier vorzüglich einen Mogen, Perry, Leverd, Panzoni, Fordyce, Bouchet, Moscati, Darwin, Weikard, Brera, Krusch, Hufeland, Landeberg, Rolland, Nicolaissen, Lundholm und O'Neile, Ebers, Oberstädt, Oettl, Antonio Bonati, Hanius, Seerig ꝛc.

Indeß meint Delorme, daß alle die durch das laufende Quecksilber erhaltenen Erfolge weder zu dem Gebrauche dieses Mittels, noch zu dem der Bleikugeln berechtigen können. Denn die Invagination, gegen die man diese mechanischen Mittel gerühmt hat, wäre vielleicht die seltenste Ursache des Ileus; und was könne man, fragt er, in dem Falle, wo die entzündete Partie eingeschoben und verwachsen ist, wie es meist geschehe, wenn die Passio iliaca das Resultat davon ist, von dem Quecksilber oder den Bleikugeln erwarten? Diese Mittel würden nur, fügt er hinzu, sowohl in den Fällen von Einschiebung, als in denen von Einklemmung, die Zufälle vermehren und den Tod beschleunigen. Er glaubt daher, daß die in dieser Beziehung angeführten Beispiele von Heilung durch glückliche Umstände, die eben so selten als unvermuthet sind, herbeigeführt worden seyen.

Dr. Hanius hat an seine Beobachtungen über den Nutzen der Belladonnaclystire im Ileus (vgl. oben S. 801—2) ebenfalls einige Bemerkungen über die Wirkungsart des regulinischen Quecksilbers im Ileus angereiht, und ist mit Dr. Ebers's Erklärung, nach welcher das Quecksilber durch seinen Druck, den es unmittelbar auf das Hinderniß ausübt, dieses zu lösen, fortzuschieben und in Bewegung zu setzen im Stande seyn soll, durchaus nicht einverstanden, und hält überhaupt den Wirkungskreis dieses Mittels, gleich Delorme, für weit beschränkter, als man bisher angenommen hat. Nach seiner Ansicht, die er auch noch durch Versuche an Kaninchen bestätigt, lagere sich das Quecksilber, nachdem es mit seinem ganzen Gewichte durch den Schlund in den Magen gelangt sey, an der Stelle, wo die große Curvatur am niedrigsten ist, und bleibe daselbst vermöge seiner Schwere einige Zeit in seinem Zusammenhange liegen. Der äußerst dehnbare Magen werde hiedurch tief hinabgezogen, und der Kranke empfinde, je nachdem die Quantität größer oder kleiner war, mehr oder weniger in der Herzgrube oder tiefer hinab, ein Gefühl von Schwere. Die nächste Wirkung hievon sey, daß das Erbrechen, oder, was dasselbe sey, die antiperistaltische Bewegung aufhöre. Wie es aber nun ein festes Naturgesetz seyn müsse, daß kein Stillstand in den unwillkürlichen Bewegungen des Darmzuges eintreten könne, sondern fortwährend ein wechselseitiges Verhältniß zwischen beiderlei Bewegungen bestehen müsse, so folge hieraus, daß nach eingetretner Unterbrechung der antiperistaltischen Bewegung im Magen durch das Quecksilber sofort wieder der Motus peristalticus beginnen müsse, der sich nun dem übrigen Darmcanale mittheile und bis zu dem Puncte fortpflanze, wo das krankhafte Hinderniß sich befindet, und wo er seinerseits wieder auf das frühere Hemmniß stößt. Sey letztres von solcher Beschaffenheit, daß der neu angeregte Motus peristalticus es gleich auf den ersten Anstoß beweglich machen und mit sich fortreißen könne, so werde das Quecksilber sich wirksam erweisen, dagegen werde es in schwereren Fällen immer als ein schwaches Mittel erscheinen und nichts leisten. Die erste Wirkung gehe bald spurlos vorüber, und das Erbrechen beginne aufs Neue. Es dauere nämlich nicht gar lange, so behaupte die Natur ihr Recht und treibe das Metall, trotz seiner Schwere, vielleicht unter Mitwirkung des momentan restituirten Motus peristalticus, durch den Pylorus in den übrigen Darmcanal, und es habe nicht sobald den Magen verlassen, als auch zugleich seine Wirkung erschöpft und völlig erloschen sey, und es als ein ganz gleichgültiger Körper für den Körper betrachtet werden könne. Von einem metallischen Pfropfe auf dem Puncte des Widerstandes, wie man solchen bisher sich gedacht hat, könne, meint Dr. Hanius, nicht die Rede seyn; ja es könne leicht geschehen, daß auch kein Atom des Metalles bis dahin gelange; und eben daher komme es auch, daß im Falle der Genesung das Quecksilber nicht sogleich auf einmal, sondern nach und nach in kleinen Portionen, oder erst später, nachdem es sich irgendwo, vielleicht in der Nähe des Afters, gesammelt habe, in einer größern zusammenhängenden Masse abgehe, und daß selbst nach erfolgtem Ableben bisweilen noch einige Zeit vergehe, ehe es sich auf einen Haufen zusammen sammeln könne.

Einige, wie z. B. Thom. Morill in Boston und Gedike in Berlin, wollen auch den Ileus durch Einblasen von atmosphärischer Luft in die Därme geheilt haben. Erstgenannter Arzt hatte das Einblasen mit einem gewöhnlichen Blasebalge, welcher die Luft durch den Mastdarm einblies, bewerkstelligen lassen. Gleich nach dem ersten

Versuche habe sich Erleichterung eingestellt, und bald darauf sey mit der Luft ½ Pinte stinkendes blutiges Wasser abgegangen und der heftige Schmerz seitdem nicht wieder zurückgekehrt. Nach einer neuen Einblasung ward dem Kranken dringend anempfohlen, sich durchaus ruhig zu verhalten und allem Drange zum Stuhle zu widerstehen. Dabei nahm der Kranke alle 2 Stunden 1 Tropfen Crotonöl. Binnen 4 Stunden nach dem Einblasen sey nachher wieder 1 Quart schleimige Flüssigkeit aus dem Mastdarme abgegangen. In der 9. Stunde nachher wären 2 reichliche Kothausleerungen erfolgt und in der Nacht darauf noch 7, wobei übrigens der Kranke ruhig geschlafen hätte. Doch wäre die nachher noch fortbestehende Enteritis, deren Gegenwart der sehr schnelle Puls, die trockne rothe Zunge, der Durst, das ängstliche Gesicht verrathen habe, erst im Laufe von 14 Tagen ganz verschwunden. James Wood, der diesen Fall im *Boston Journ.*; Vol. XI, No. 12, berichtet, hält denselben für eine Darmeinschiebung, bei der gewöhnlich das obre Stück in das untre geschoben ist, und erklärt die wohlthätige Wirkung des Lufteinblasens ganz mechanisch dadurch, daß das untre einklemmende Stück durch die Luft ausgedehnt und somit das obre beweglich geworden wäre.

In dem von Gedike in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.“ (1835, No. 32) erwähnten Falle, der bei einem 11jährig. Knaben vorkam, hatte das Lufteinblasen auf eine andre Weise, nämlich von Mund zu Mund Statt gefunden; doch könne dasselbe, meint dieser Arzt, auch mittels eines an der Seitenfläche mit einem Ventil versehenen Blasebalges geschehen, wodurch immer wieder frische Luft in letztern gelangt, so daß man denselben nicht nach jedem Einblasen aus dem Munde zurückzuziehen brauche, vielmehr das Einblasen ununterbrochen, so lange es beliebt, fortsetzen könne. (Vgl. auch Dr. Schmidt's Jahrbb. d. Med.; 1. Supplementbd; S. 146—47.)

In demselben Bande dieser Jahrbb. (S. 147—48) findet man auch einen von Dr. J. Howship behandelten Fall von Intussusception mitgetheilt, wo die Heilung durch eine modificirte Anwendung von Clystiren, so daß diese nach Art des Lufteinblasens wirken mußten, bewerkstelligt worden war. Der Fall betraf nämlich ein 4jähriges Mädchen, das eines Abends plötzlich von Schmerz im Unterleibe, Uebelkeit, häufigem und schmerzhaftem Drange zu Stuhle zu gehen, wobei nur Blut durch den After entleert wurde, befallen ward. Als genannter Arzt das Kind sah, fand er, nebst den genannten Symptomen, einen schnellen, harten Puls, heiße Haut, weiß belegte Zunge, Schmerzhaftigkeit des Unterleibes. Man hatte Blutigel gesetzt und ein Clystir gegeben, letztres war jedoch sogleich zurückgeflossen und eine eröffnende Mixtur weggebrochen worden. Dr. Howship erkannte sogleich das Vorhandenseyn einer Intussusception und verordnete ein warmes Bad, nebst eröffnender Arznei. Doch war bis zum nächsten Tage noch keine Oeffnung erfolgt; die Medicin ward sogleich nach dem Einnehmen weggebrochen, der Puls machte 160 Schläge in der Minute, doch war der Unterleib etwas weniger gespannt und schmerzhaft als am vorigen Tage.

Bei dem, so weit es nachgewiesen werden konnte, gewissen Vorhandenseyn einer Invagination mußte, wenn nicht des Kindes Tod unausbleiblich erfolgen sollte, etwas zur Hülfe versucht werden. In dieser Verlegenheit glaubte dieser Arzt, die Einspritzung einer Quantität warmer Flüssigkeit möchte, wenn die Invagination, wie es gewöhnlich der Fall ist, im Dickdarme Statt fände, von gutem Nutzen seyn. Wäre aber auch, im ungünstigen Falle, die Affection außerhalb des Bereiches der Wirksamkeit des zu versuchenden Mittels gelegen gewesen, so hätte doch wohl dasselbe, meint Dr. H., in einem so verzweifelten Falle kaum von nachtheiliger Wirkung seyn können. Zur Einspritzung, zu der man sich der Weiß's schen Spritze bediente, wurde Hafergrützschleim benutzt und dabei die Vorsicht gebraucht, die Flüssigkeit sehr allmälig einzudrücken, um den Darm nur allmälig auszudehnen. Die Seiten des Sphincter wurden während der Operation durch Druck verschlossen, um den Rückfluß des Schleimes zu hindern: eine Vorsicht, ohne welche der Zweck vereitelt und das Mittel einem gewöhnlichen Clystire gleichgestellt worden wäre. Von Zeit zu Zeit ward eine Pause gemacht, um die durch die Ausdehnung bewirkten Schmerzen vorübergehen zu lassen, die Wirkung ward durch sanftes Reiben des Unterleibes unterstützt. Die Menge der auf diese Art nach und nach eingespritzten Flüssigkeit betrug 2—3 Pinten. 15 Minuten nach Beendigung der Operation, die ungefähr 1 Stunde gedauert hatte, ward das Kind angewiesen, nach und nach den Leib zu entleeren; in dem Entleerten fanden sich einige Fäcalmaterien. Während die Flüssigkeit im Darme zurückgehalten ward, entstand Würgen, ohne daß jedoch Erbrechen erfolgte, der Puls sank auf 100 Schläge, beschleunigte sich aber bald wieder.

Die Nacht hindurch nahm die kleine Kranke Sennamixtur in kleinen Gaben. Die vor der Operation so häufigen Schmerzen im Unterleibe waren in der Nacht nur 1—2 Mal wiedergekehrt, der Unterleib weniger empfindlich, das Kind muntrer, der Puls von 130 Schlägen, der Unterleib noch voll, aber weich, die Arznei beibehalten worden. 3 Stunden nach der Einspritzung war etwa 1 Pinte bilios gefärbten Darmkothes abgegangen. Der Schmerz kehrte nun nicht wieder, es trat geringer Tenesmus ein, und die eröffnende Mixtur bewirkte noch mehrere breiige Stühle. Zwar zählte man noch 130 Pulsschläge in der

Minute, doch fand sich Appetit und Lebhaftigkeit wieder ein, und das Kind soll sich seitdem wohl befinden.

Es sey wohl, sagt Howship am Schlusse seines Berichtes, kaum nöthig, zu bemerken, daß das eingeschlagne Verfahren den Zweck hatte, das einklemmende Darmstück zu erschlaffen und so, unterstützt durch den Druck der eingespritzten Flüssigkeit, die Intussusception zu heben. Bemerkenswerth wäre noch, meint er, bei diesem Verfahren der Einwand, daß bei etwa vorhandner Ulceration im Darme Zerreißung der Häute desselben und Erguß in die Bauchhöhle hätte bewirkt werden können; indeß glaubt er, daß dieses Uebel in jedem Alter und zumal im kindlichen selten vorkomme, am wenigsten aber bei einem Kinde vermuthet werden konnte, welches vor Beginn des Uebels alle Zeichen einer guten Gesundheit an sich trug. — Wir beschließen diese Abhandlung über den Ileus mit Delorme's Ansichten über die Wirksamkeit und Zulässigkeit der Gastrotomie.

3) Die Unwirksamkeit der angewendeten Mittel in den meisten Fällen von Volvulus, der tödtliche Ausgang, den diese Affection fast immer zur Folge hat, haben, sagt Delorme, einige kühne Practiker bestimmt, eine Operation zu versuchen, mittels welcher man nach geöffnetem Unterleibe das Hinderniß für den Fortgang des Darmkothes direct heben könnte, und diese Operation ist die Gastrotomie. Indeß ist Delorme mit Hévin der Meinung, daß dieselbe niemals unternommen werden dürfte; eine Ansicht, welche wohl, meint er, unter den erfahrensten Männern die vorherrschendste sey. Denn es sey fast immer unmöglich, die organische Bedingung des Volvulus zu bestimmen; und wenn auch einige Zeichen die Anwesenheit dieser oder jener Ursache wahrscheinlich machen, so vermengen sich doch meist alle durch ähnliche Symptome. Oft sey auch der Sitz der Ursache des Volvulus unbekannt oder nur unbestimmt angedeutet, und wie vielen gefährlichen und schwierigen Befühlungen werde man nicht bei Aufsuchung des Hindernisses selbst ausgesetzt seyn. Denn gesetzt auch, meint Delorme, man könnte eine Einklemmung, eine Anschwellung von der scirrhösen Verengung des Darmes unterscheiden, wie wolle man aber, fragt er, wissen, ob das Hinderniß so beschaffen sey, daß es gehoben werden könne, ob sich nicht Verwachsungen gebildet haben, die jedes Freimachen des Darmes unmöglich machen? und zu welcher Zeit solle endlich diese Operation gemacht werden?

In der Nähe des Eintrittes, wo die Operation die meisten günstigen Wechselfälle darbieten möchte, sey die Diagnose über das Vorhandenseyn des Volvulus, abgesehen von der ihn veranlassenden Ursache, nicht gewiß genug, und man nicht immer so sicher, daß die Krankheit sich nicht günstig wenden werde, um eine so gefährliche Partie zu ergreifen; und in einer weiter vorgeschrittnen Periode der Krankheit sey fast immer eine Enteritis und eine intensive Peritonitis vorhanden, welche die Operation verschlimmert und deren Resultate vergeblich macht.

Alle diese Betrachtungen führen daher, nach Delorme's und unstreitig nach vieler Anderer Meinung, zu dem Schlusse, daß man die Unbesonnenheit eines Wundarztes, der sich der Gefahr aussetzte, den Bauch eines solchen Unglücklichen zu öffnen, ohne darin die gesuchte Krankheit zu finden, oder das angetroffne Hinderniß heben zu können, nicht entschuldigen dürfte. Für besser hält es Delorme, Zeuge seines Todes zu seyn, als diesen zu beschleunigen: denn einige, auf den Zufall gegründete, glückliche Erfolge könnten unmöglich eine solche Operation rechtfertigen.]

(W.)

[Ileus in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet. — Wir wissen bis jetzt noch von keinem einzigen öffentlich bekannt gemachten Falle von Ileus oder Volvulus oder Intussusceptio, der homöopathisch behandelt oder geheilt worden wäre. Denn wenn Dr. Hartmann im Archiv; Bd. XI, Heft 2, S. 62, sagt, daß in einigen Fällen von Incarceration, Volvulus und Intussusception der Därme die Belladonna anwendbar sey, wenn die dabei vorherrschenden krampfhaften Zufälle diesem Mittel gerade entsprechen; daß sie sich namentlich in dem letztern Falle häufiger empfehle, als es auf den ersten Blick glaublich scheint, und zwar selbst dann noch, wenn die Krankheit dem Miserere schon nahe stehe; daß sie ferner oft mehr als Opium und Nux vomica nütze, besonders wenn eine meteoristische Auftreibung des Unterleibes mit großer Unruhe und Angst und mehr krampfenden und greifenden Schmerzen im Unterleibe und in der Blasengegend und fortwährendem unwillkürlichen Harnabgange damit verbunden ist, und daß endlich das Riechen an ein mit Decillionverdünnung befeuchtetes Streukügelchen von diesem Mittel hier mehr als hinreichend sey: so sind dies doch nur allgemeine Angaben, die noch die Bestätigung durch Thatsachen erwarten, um gegründetere Hoffnungen darauf bauen zu können. — Wir glauben, daß sich in Bezug auf die von Einigen gerühmte Ipecacuanha dasselbe sagen läßt; denn wenn es auch öfters durch dieselbe gelungen ist, so manches chronische Erbrechen, besonders der hysterischen, für immer zu beseitigen, so dürfte sie doch wohl in Fällen von wirklichem Volvulus, oder von wirklicher Intussusceptio ohne Wirkung seyn.]

(K.)

Ilex Aquifolium, s. Aquifolium.

Illecebrae s. Illecebri vermicularis Herba, s. Sedum acre.

Illicium anisatum, s. Anisum.

Imbibitio; fr. Imbibition. — Mit diesem Namen bezeichnet man jenen physikalisch-organischen Act, vermöge dessen die Gewebe sich von den Flüssigkeiten, mit denen sie in Berührung stehen, durchdringen lassen.

Nach einigen Physiologen wäre die Imbibition nicht wesentlich von der Absorption unterschieden, indem nämlich, wie Fodèra und Magendie sagen, die eine wie die andre die Wirkung einer Art von capillärer Attraction wären. Nach Anderen aber, wie z. B. nach Bichat, Richerand, soll sie von der Absorption ganz verschieden seyn und eine rein physikalische und passive Erscheinung begründen, die von der Vitalität, von der Lebensthätigkeit der Gefäßgänge, von welcher die Absorption abhängt, ganz unabhängig sey. Die Versuche von Dutrochet üb. die Endosmose und Exosmose, welche das Phänomen der Absorption ganz auf die Imbibition beziehen, mit dieser letztern in Zusammenhang bringen, beweisen jedoch, daß die Imbibition das Resultat einer vitalen Kraft (Faculté vitale) ist. Wir haben hier diesen Gegenstand, der wohl die meisten unserer Leser nur wenig interessiren dürfte, nicht weiter zu erörtern. Jedoch ist es wichtig, in dieser Hinsicht so viel festzustellen, daß die physikalischen, chemischen und physiologischen Umstände, welche die Absorption am meisten begünstigen, auch die günstigsten für die Imbibition sind. (Man vergl. die Art. Absorptio, Endermica Methodus, Iatraleptica.)

(P. Jolly.)

Imbricaria parietina, Wandflechte, s. unter Lichen.

Immergrün, s. Sempervivum.

[**Imperatoria Ostruthium** *L.*; fr. Imperatoire; engl. Master wort; holl. Masterwortel; Meisterwurz, Kaiserwurzel, Ostranz. — Eine Pflanze aus Jussieu's Familie der Umbelliferae und Linné's Pentandria Digynia, welche häufig in der Schweiz, Oesterreich, Frankreich, Italien, Schlesien und an verschiedenen Orten im mittlern Deutschland wild wächst, oder auch hie und da in Gärten gezogen wird. Sie hat den nämlichen Habitus, den nämlichen wesentlichen Character, wie die Angelica, und ist nächst derselben wohl diejenige, welche von den einheimischen Umbelliferae die stimulirende Eigenschaft, von der wir weiter unten sprechen werden, in einem höhern Grade besitzt.

Sie hat einen walzigen, 1—2 Fuß hohen Stengel, gestielte, meist in 3 breite, gezähnte Blättchen getheilte Blätter und weiße, eine große endständige, 20—30strahlige Dolde bildende Blüthen. Ihr Hauptbestandtheil aber in medicinischer Hinsicht ist die perennirende lappige Wurzel (Rad. Imperatoriae s. Ostruthii s. Astrantiae s. Magistrantiae), welche fleischig, knotig, sehr dick, ästig, außen braun, innen weiß ist; sie hat einen starken gewürzhaften Geruch und einen scharfen, bittern und unangenehmen Geschmack.

Nach Hagen erhält man aus 1 Pfd. dieser Wurzel durch Destillation mit Wasser: 1 Dr. ätherisches Oel; ferner $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ geistiges Extract, das ganz den Geruch der Wurzel und einen noch weit schärfern, bittern Geschmack hat, und außerdem zur Hälfte ihres Gewichtes wäßriges Extract von schwach balsamischem Geruche und ekelhaft bitterm Geschmacke. — Uebrigens wollen Osann und Wackenroder in dieser Wurzel einen neuen eigenthümlichen, dem Piperin nahe kommenden Stoff, von ihnen Imperatorin genannt, entdeckt haben.

Die stimulirenden Eigenschaften, welche man in dieser Wurzel erkannte, haben sie ehedem zu einem sehr schätzbaren Mittel gemacht, dem man carminative, tonische, eröffnende, diuretische, expectorirende Eigenschaften 2c. zuschrieb, und das Hoffmann sogar ein divinum remedium genannt hat. So viel scheint indeß gewiß, daß die Imperatoria, wegen ihres ätherischen Oeles, flüchtig durchdringend erregend für die Gefäß- und Nerventhätigkeit wirkt und durch ihre Schärfe die peripherischen Secretionen der Haut, der Lungen und Nieren vermehrt, ja sogar specifisch auf die Luftorgane influirt, indem sie in denselben eine kratzende Empfindung hervorruft.

Sie ist deshalb auch gegen verschiedene Krankheiten empfohlen worden, wie z. B. gegen Asthenie der Gefäße und Nerventhätigkeit der Lungen, bei typhösen Fiebern mit Pneumonie, im schleimigen Asthma, bei Zuständen von Lungenlähmung und dadurch bewirkter Sprachlosigkeit: hier aber nur selten allein, sondern, als Pulvis masticatorius, gewöhnlich mit anderen noch weit stärker wirkenden Mittel verbunden. So führt z. B. Spielmann ein solches zusammengesetztes Pulver an, das aus Folgendem besteht: ℞ Rad. Imperat., Cortic. Sambuc. ana ℥ß, Fol. Lauri ʒiß, Sem. Sinapis, Sem. Staphisagr. ana ʒj, Caryophyll. ℈jv, Myrrh. ʒvj. M. f. Pulv. D. ad scatul. S. Gabe 1 Scrup. in einen Knoten geknüpft zum Kauen.

Nach Lange soll sie auch mit gutem Erfolge bei Behandlung der Wechselfieber gebraucht worden seyn. — Nach Vogel's eigner Erfahrung soll sie auch in der Kriebelkrankheit mit Nutzen gebraucht werden können. — Spitta hat sie auch in gewissen Zeiträumen nervöser Fieber der Säufer, vorzüglich auch beim Delirium tremens derselben gerühmt. Sie soll hier wahrhaft beruhigend wirken, müsse aber in großen, rasch auf einander folgenden Gaben, zu 1½

Unz. auf 8 Unz. Colatur, genommen und binnen 12—14 Stunden verbraucht werden.

Allein ungeachtet ihrer sehr deutlich ausgesprochenen Eigenschaften ist doch diese Wurzel gänzlich vernachlässigt worden, entweder weil die Angelica, deren Kräfte sie theilt, leichter zu erhalten ist und einen angenehmern Geschmack hat, oder weil es eine gewisse Menge anderer Pflanzen gibt, die ähnliche Eigenschaften besitzen.

Indeß hat in der neuesten Zeit Dr. Kleemann zu Hirschberg alte vaterländische Arzneimittel in Erinnerung gebracht, unter denen die Imperatoria nicht den untersten Rang einnimmt. So hat er dieselbe 2 Mal (2 Dr. infundirt auf 4 Unz. Colatur mit einem Zusatze von Syrup) in typhösen Fiebern unter Umständen, wo Serpentaria indicirt war, mit einem seinen Erwartungen weit übertroffnen Erfolge angewandt. Seiner Meinung nach paßt das Mittel vorzüglich dann, wenn Hinneigung zu putriden Zuständen oder colliquativen Diarrhöen mit meteoristischer Auftreibung des Unterleibes und zögernden Hautcrisen Statt findet. Zu weitrer Prüfung nahm Dr. Kleemann selbst eine Infusion des Mittels von 2 Dr. auf 4 Unz. ohne allen Zusatz alle 2 Stunden einen Eßlöffel voll. Nach den Ergebnissen dieses Versuches glaubt er behaupten zu können, daß die Imperatoria vom Gangliensysteme aus auf die Centralpartien des Gefäß- und Nervensystemes, so wie auf die peripherische Circulation einwirkt. Sie verbreite ein Gefühl lebhafter, vom Magen ausgehender Wärme über den ganzen Körper, rege gelinde auf und beschränke die Secretionsthätigkeit der Schleimhäute des Darmcanales und der Respirationsorgane. Wallungen des Blutes, Eingenommenheit des Kopfes, Jucken und Brennen in der Haut pflegen dem Ausbruche einer allgemeinen Transpiration vorauszugehen. (Vergl. Casper's med. Wochenschr.; 1836, No. 45.)

In den Fällen, wo man von ihr Gebrauch zu machen wünschte, könnte das Pulver in der Gabe von 24 Gr. bis 1 Dr. verordnet und der Aufguß mit einer doppelten Gabe bereitet werden.] (P.)

Imperforatio s. Atresia (von α, priv. und τιτρημι, ich durchbohre); fr. und engl. Imperforation; holl. Toegroejing. — Verschließung, das Verschlossenseyn, der Mangel einer (natürlichen) Oeffnung. — Es ist dies eine Mißbildung, welche in der Verschließung der Oeffnungen besteht, durch welche gewisse Canäle oder gewisse Organe mit Außen communiciren. Das Wort Imperforation schließt zugleich den Gedanken an eine angeborne organische Unvollkommenheit in sich; und in dieser Bedeutung allein werden wir hier diesen Gegenstand abhandeln, indem wir im Betreff der Geschichte der zufälligen Verengerungen und Obliterationen auf die Artikel verweisen, welche entweder für die Beschreibung der Krankheiten, welche diese Verlezzungen veranlassen oder constituiren, bestimmt sind, oder die Theile betrachten, welche der Sitz solcher Imperforationen seyn können.

Es scheint bewiesen, daß ursprünglich alle natürlichen Oeffnungen des menschlichen Körpers durch eine mehr oder minder dichte, leicht zerreißbare, dem Hautgewebe ähnliche Membran verschlossen werden, welche in dieser oder jener Zeit der Schwangerschaft zerreißt, verschwindet und nun den Communicationsweg, den sie unterbrach, frei läßt. Dem Fortbestehen dieser schwachen Membran, die aber dann unstreitig weit fester organisirt ist, als sie dies von Natur seyn sollte, sind denn nun auch die meisten Imperforationen, zu deren Zerstörung die Hülfe der Chirurgie in Anspruch genommen wird, zuzuschreiben. Das, was bei einigen Thieren, und besonders bei den Hunden und Katzen für die Augenlider Statt findet, und deren Verschließung diese Thiere, wie man gewöhnlich zu sagen pflegt, blind geboren erscheinen läßt, kann eine ziemlich richtige Vorstellung von dieser Disposition geben. In diesen Fällen sind alle Theile, welche die natürliche Oeffnung umgeben, sie gewissermaaßen bilden und sie abwechselnd geöffnet oder geschlossen erhalten sollen, wirklich vorhanden und bieten eine vollkommen regelmäßige Structur dar. Es zeigt sich blos die fortbestehende Membran, welche die Oeffnung verschließt, die sie ganz frei lassen sollte.

Auf eine zweite Reihe von Thatsachen beziehen sich die weit bedeutenderen Imperforationen der organischen Entwickelung des Fötus. Die häutige Partie des Canales, der sich nach außen öffnen sollte, fehlt ganz, so daß nicht blos keine Oeffnung vorhanden ist, sondern auch der Muskelapparat, welcher jene umgeben und sie zur Ausführung ihrer Functionen geeignet machen sollte, bloße Rudimente, oder auch wohl gar keine Spur seines Daseyns darbietet. Ein mehr oder weniger beträchtlicher zelliger Raum trennt dann nothwendig den blinden Sack, in welchen sich der unburchbohrte Canal endigt, von der Körpergegend, von welcher er auslaufen sollte.

Eine dritte Classe von Imperforationen besteht in der Deviation der Organe, welche mit Außen communiciren, und in der Lage ihrer Oeffnung entweder nach anderen Puncten hin als denen, welche ihnen von der Natur angewiesen worden, oder nach anderen benachbarten Höhlen hin, so daß sie in diese die in ihnen enthaltenen Materien entleeren. Es ist dann zu gleicher Zeit eine Imperforation des natürlichen Weges und eine an einem mehr oder weniger davon entfernten und ungewöhnlichen Orte gelegne abnorme Oeffnung vorhanden.

Endlich gibt es noch eine vierte Art der in Frage stehenden Anomalien, nämlich solche, bei welchen die häutige Partie eines Organes zugegen ist, sich mehr oder weniger tief erstreckt,

aber nicht mit der innern Partie des nämlichen Organes zusammentrifft und mit ihr auch nicht in der geringsten Verbindung steht. Man bemerkt in diesen Fällen eine doppelte Imperforation, nicht etwa der äußern Oeffnung, welche frei und wohl gebildet ist, sondern des Canales, welcher davon abgehen soll, und dessen beide Partien einen doppelten blinden Sack darbieten, der durch Zellgewebe, oder meist durch eine Art festen Stranges, welcher ziemlich getreu die einander genäherten, mit einander vereinigten, verschmolzenen Wandungen des Canales vorstellt und innerlich gar keinen freien Zwischenraum hat, gesondert ist.

Je complicirter, ausgedehnter die Organe und je größer ihre Entfernungen und Abstände im Innern des Körpers sind, desto mehr sind sie auch geeignet, verschiedenartige und zusammengesetzte Formen von Imperforation darzubieten. Alle die so eben erwähnten Formen von Imperforation sind am After und im Mastdarme, so wie in der Scheide und Harnröhre wahrgenommen worden; dagegen haben Mund, Augenlider und Nase höchstens nur Beispiele der oben zuerst erwähnten Art, oder die einfachste membranöse (häutige) Imperforation dargeboten; endlich sind die Ohren fast niemals aus ihrer natürlichen Lage gewichen, doch hat man sie bald einfach verschlossen gefunden, bald war ihr äußrer Theil entweder ein bloßes Rudiment geblieben oder hatte ganz gefehlt.

Daher muß der Arzt oder Geburtshelfer, welcher eine Gebärende entbunden, stets das Kind, nach Unterbindung des Nabelstranges, sogleich untersuchen, den ganzen Körper desselben durchlaufen, die Structuranomalien, die es darbieten kann, gehörig constatiren, ganz vorzüglich aber sich von der Freiheit der Communicationswege, die ihm die Natur mit der äußern Welt zu eröffnen schuldig war, genau zu überzeugen suchen. Diese erste Exploration ist von hoher Wichtigkeit, besonders aber im Betreff der Oeffnung des Afters und für die Urinwege; denn in vielen Fällen verhütet sie schlimme Zufälle und verhindert, daß man nicht erst nachher, wenn schon mehr oder weniger beunruhigende und gefährliche in Folge der Bildungsfehler, welche vorhanden seyn können, entstandene Symptome, oder wohl gar schon unheilbare Zufälle eingetreten sind, von dem Daseyn dieser Mißbildung unterrichtet werde.

I. Imperforation des Afters und des Mastdarmes. — Wenn die Besichtigung des Kindes kurz nach der Geburt den Bildungsfehler, mit dem es behaftet ist, nicht hat erkennen lassen, so werden dann gar bald krankhafte, von der Zurückhaltung des Meconium herrührende Erscheinungen die Aufmerksamkeit des Arztes erregen und ihm anzeigen, daß der After imperforirt ist. Wenn nach 10, 15 oder 20 Stunden keine Ausleerung Statt gefunden hat, wird das Kind unruhig, stößt klägliche Schreie aus, macht Anstrengungen zum Auspressen des Stuhles, während deren die Respiration unterdrückt, das Gesicht geröthet ist und der Leib hart wird. Diese Zufälle sind anfangs vorübergehend und erscheinen erst nach ziemlich langen Zwischenzeiten wieder, doch werden sie nach und nach immer dauernder und kehren, wegen der öfters sich erneuernden Coliкschmerzen, häufiger wieder, erlangen immer mehr Heftigkeit und regen das Zwerchfell, so wie die Bauchwandungen zu häufigeren und stärkeren expulsiven Contractionen an. Wenn es jetzt der Kunst nicht gelingt, den imperforirten Exonerationsweg wieder herzustellen, wird nach und nach der Leib, besonders nach unten, gespannter, zu gleicher Zeit heiß, hart, und der Druck desselben veranlaßt heftige Schmerzen, die das Kind, so oft dieser Druck wiederholt wird, durch verstärktes Schreien verräth. Bald entsteht Erbrechen, anfangs von den genossenen Flüssigkeiten, nachher von Schleimigkeiten und galligen Stoffen, endlich von einer dem Meconium ähnlichen Materie. Bleiben die Dinge in diesem Zustande, so ist der Tod unvermeidlich und kann dann früher oder später, nach 3 oder 4 bis 7 oder 8 Tagen, je nach der Widerstandskraft des Kindes und den schnellen Fortschritten, welche die dann unausbleiblich entstehende Enterito-Peritonitis gemacht hat, eintreten.

Wenn daher seit der Geburt 24 Stunden verflossen sind, ohne daß Stuhlausleerung erfolgt ist, und einige der oben erwähnten Zufälle sich zu zeigen beginnen, müssen dann der After und das untre Ende des Darmcanales (also der Mastdarm) einer sorgfältigen und möglichst vollständigen Untersuchung unterworfen werden.

Wird die übrigens gut organisirte Afteröffnung blos durch eine Art häutigen Deckels verschlossen, so wird diese Membran durch die auf sie drückenden Materien gewöhnlich nach unten gedrängt und bildet eine leicht zu erkennende Hervorragung, die jedesmal, wenn die Anstrengungen zum Ausstoßen des Stuhles sich erneuern, sich vergrößert und gespannt wird. Ein Kreuzschnitt, mit einem geraden Bisturi gemacht, das wie eine Schreibfeder an der abnormen Scheidewand hingeführt wird, reicht dann hin, um das Hinderniß zu zerstören und mit der Entledigung des Meconium das Aufhören aller Zufälle zu veranlassen. Hierauf wird während der ersten 24 Stunden eine kleine mit Cerat bestrichne Charpiewieke in den After eingebracht, um dadurch die Wiedervereinigung der Wundlappen zu verhüten. Späterhin ist diese Vereinigung, die vielleicht auch ohne das Einlegen der Wieke nicht Statt finden würde, nicht mehr zu fürchten, so daß dann das Einbringen jedes fremden Körpers völlig unnütz wird. Die durch den Kreuzschnitt entstandenen Wundlappen ziehen sich nach ihrer Basis hin zurück, vernarben einzeln und verschwinden bald zuletzt ganz, indem sie gleichsam mit dem Rande oder Umkreise des Afters verschmelzen.

Wenn dieser letztre fester verschlossen, jedoch noch vorhanden, und die zwischen den Sphincteren gelegne Partie des Mastdarmes verwachsen ist, oder durch eine Art aus zelligem Fettgewebe bestehenden Tampons verschlossen wird und keine Höhle enthält, so ist dann der Fall weit bedenklicher, obgleich er noch nicht über den Hülfsmitteln der Kunst steht. Fühlt man während der Anstrengungen des Kindes das Meconium auf die Aftergegend pressen und in verschiedner Tiefe eine renitirende und rundliche Geschwulst bilden, so muß man bis zu dieser Geschwulst eindringen, indem man das Instrument durch den Mittelpunct der kleinen Fältchen einführt, welche die Stelle, wo die Oeffnung sich befinden sollte, anzeigen. Man bedient sich zu dieser Operation eines Bisturis mit schmaler und langer Klinge, oder, besser noch, eines Troicarts, wie man ihn bei der Paracentese benutzt, sobald man bis zu einer ansehnlichen Tiefe eindringen soll. Viel kommt es auch darauf an, für die Operation den Augenblick zu wählen, wo das Kind Anstrengungen zum Auspressen des Meconium macht, weil dann der obre blinde Sack nach unten gedrängt, dem After genähert, breiter und gespannter wird: Umstände, welche eines theils den zur Erreichung der Geschwulst zu durchlaufenden Raum verkürzen und anderntheils dieselbe weit leichter erreichbar machen. Auch ist es nothwendig, dabei sorgfältig dem bekannten Laufe des Darmes längs der Krümmung des Mastdarmes zu folgen, und folglich das Instrument nicht über 2½—3 Zoll tief einzustechen. Nach dieser Operation muß die Wieke, die man nöthigenfalls im vorigen Falle entbehren konnte, nicht nur mit großer Sorgfalt eingebracht, sondern auch ihr Gebrauch bis zur völligen Vernarbung der Theile fortgesetzt werden, um deren Wiedervereinigung, zu der sie das Bestreben unfehlbar behalten, zu verhüten.

[Wir können nicht umhin, bei dieser Gelegenheit einen Fall mitzutheilen, der in sofern merkwürdig ist, als er darthut, daß ein Kind 10—12 Tage mit einer Obliteration des Mastdarmes leben könne, und daß man nicht beim ersten Blicke über die Natur eines Hindernisses urtheilen darf, da durch die Fortschritte der Affection eine anfangs für unbesonnen gehaltne Operation ausführbar werden kann. **Forget** berichtet nämlich, daß er, als er einmal zu einem an Imperforation des Mastdarmes leidenden Kinde gerufen worden sey, diesen Darm ungefähr bis auf 10 Linien von der Aftermündung entfernt obliterirt gefunden habe. Das Hinderniß stellte sich dem Finger ebenfalls als ein **widerstrebender, schrumpfiger, wie von einer Ligatur** oder einer Unterbrechung des Darmes herrührender blinder Sack dar. Weder das Schreien des Kindes, noch der Druck auf den Bauch gewährten dem Finger **irgend ein Gefühl von Fluctuation**. **Forget** hielt den Fall für gefährlich und rieth den Eltern, da ungeachtet der Spannung des Leibes, der Vomituritionen ꝛc. der Zustand des Kindes für die nächsten Momente noch nicht beunruhigend war, es zu **Roux** zu bringen, der über die vorzunehmende Operationsweise entscheiden solle, indem er selbst nicht wage, unmittelbar eine Punction durch ein Hinderniß zu machen, dessen Grenzen durch nichts angedeutet wurden. Aus Furcht vor einer Operation ward jedoch dieser Rath nicht befolgt. Erst nach 10 Tagen erkannte ein andrer Arzt, den man hinzugezogen hatte, an dem After eine **fluctuirende Geschwulst**, in die er sogleich mit einer Lancette einen Einstich machte, wodurch das Kind gerettet wurde.]

Es gibt Fälle, wo die Afterportion des Mastdarmes vorhanden ist, sich mehr oder weniger weit nach oben verlängert und sich in einem blinden Sacke endigt, ohne mit dem übrigen Darme zu communiciren, oder demselben blos durch eine Art festen, fibrösen Stranges von verschiedenartiger Länge, der die verengten und mit einander verschmolzenen Membranen des Organes vorstellt, anhängt. Wenn in diesem stets sehr schlimmen Falle die weiter oben angegebenen Zufälle sich zeigen, fortdauern und unaufhörlich an Intensität zunehmen, so darf man sich nicht mit der äußern Untersuchung des Afters begnügen, noch viel weniger aber längre Zeit hindurch bei dem Einbringen kleiner Clystire verweilen, die dann nicht zurückbehalten werden können, sondern man muß den Darm mittels des in seine Höhle eingebrachten Fingers, oder auch wohl mit einer elastischen Harnröhrensonde exploriren. [Man hat es also unter diesen Umständen mit einer Obliteration des Mastdarmes durch eine innre Scheidewand zu thun.] Kann die durch das in der obern Partie des Organes zurückgehaltne Meconium gebildete Geschwulst mit der Fingerspitze gefühlt werden, so thut man wohl, nach derselben einen hinlänglich langen Troicart hinzubringen und diesen dann in die Höhle, in der sich die zurückgehaltenen Materien befinden, einzustechen; die Canüle dient dann dazu, um sich von dem Abgange dieser Materien zu überzeugen, und muß einige Tage lang am Platze liegen gelassen werden, um den wieder hergestellten Ausführungsweg bleibend zu machen; wird dieselbe zurückgezogen, so muß man statt ihrer auf der Stelle eine Charpiewieke einlegen und deren Gebrauch, unter allmäliger Vergrößerung ihres Volumens, so lange fortsetzen, bis die Vernarbung der Theile völlig zu Stande gekommen ist. Sollte sich zwischen den beiden Partien des Mastdarmes blos eine dünne häutige Scheidewand befinden, wovon **Courtial** ein Beispiel anführt, so könnte diese Operation leicht mit der Spitze des Bisturis verrichtet werden. In den anderen Fällen sind dergleichen Operationen stets sehr bedenklich und, wegen der Leichtigkeit, mit der man das obre Ende des Darmes verfehlen,

oder in die Höhle des Bauchfelles eindringen kann, oder endlich wegen der schon von Bell angegebnen Schwierigkeit, die Freiheit des wieder hergestellten Weges für den Abgang der Fäcalmaterien zu sichern, selten von Erfolg begleitet.

Wenn der aus seiner normalen Lage gewichne Mastdarm sich bei männlichen Kindern in die Blase oder die Harnröhre, oder bei kleinen Mädchen in die Scheide öffnet, so ist es nur selten der Fall, daß das Kind dergleichen Dispositionen lange überlebt. Jedoch führt man Beispiele an, wo auf diesem ungewöhnlichen Wege die Stuhlausleerungen bis in ein ziemlich vorgerücktes Alter ihren Fortgang gehabt hätten. So findet man namentlich Fälle von Imperforation des Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in die Scheide in der Encyclopédie de Méd. angegeben, und Meibomius, Morgagni, Daubenton, van Swieten, Harsbert, Benivenius, Jussieu, Duret, Pean, Winsmann, Howship u. A. berichten deren ebenfalls, unter welchen sich einige befinden, wo die Kinder lange Zeit mit dieser Affection gelebt hatten, die natürlich von einer Incontinenz der Fäcalmaterien begleitet seyn mußte, weil kein Schließmuskel um die Communicationsöffnung der Scheide und des Darmes vorhanden war.

Dieser Bildungsfehler ist für die Hülfsmittel der Kunst meist unzugänglich. Nur wenn das zurückgehaltne Meconium an der Stelle, wo der After vorhanden seyn soll, eine fluctuirende Geschwulst bildet, könnte die Operation mit glücklichem Erfolge verrichtet werden, was mehrere von Morgagni, Zacutus Lusitanus und Desault berichtete Fälle zu bestätigen scheinen. In einem solchen Falle würde dann die Operation darin bestehen, durch die Oeffnung der Scheide eine gekrümmte silberne Hohlsonde, die durch die Integumente nach dem Steißbeine zu einen Vorsprung bilden würde, um das Bisturi darauf hinführen zu können, einzubringen. Man müßte nun auf der Sonde einen Kreuzschnitt machen, dessen Lappen man abtrüge, um die künstliche Oeffnung größer und für den Austritt des Meconium und übrigen Darmkothes günstiger zu machen. Die Organisation der die Communicationsöffnung des Darmes mit der Scheide auskleidenden Schleimhaut dürfte aber wahrscheinlich einen ungünstigen Umstand abgeben, der der Obliteration dieser Mündung die größten Hindernisse entgegenstellen möchte.

[Die deutschen Bearbeiter des Dict. de Méd. von 21 Bdn., die DD. Meißner u. Schmidt führen darin (im Artikel Imperforatio) folgende Thatsachen an, die sämmtlich für den guten Erfolg einer Operation unter diesen Umständen sprechen. So brachte Barton bei einem 9 Monate alten Kinde — bei dem er 7½ Monate zuvor die gewöhnliche Oeffnung von außen versucht hatte, und wo die Ausleerungen zwar auf natürlichem Wege abgingen, jedoch die Verschließung der durchbohrten Scheidewand zwischen Mastdarm und Scheide, durch welche früher der Koth hervortrat, nicht Statt fand, auch die künstliche Oeffnung sich wieder schloß — eine Hohlsonde in den Mastdarm ein und durchschnitt mit einem Bisturi die Scheide und die allgemeinen Bedeckungen bis zu dem Puncte, wo der After ausmünden sollte. Die Integumente zogen sich zurück, die Scheidenöffnung schloß sich, und das Kind konnte auch den After schließen und die Excremente anhalten.

Parish versuchte dieselbe Operationsmethode bei einem 11 Monate alten Mädchen, bei dem die Fäcalmaterien durch eine kleine, etwa ¼ Zoll vom After entfernte Oeffnung durch die Scheide abgingen. Vom After war keine Spur vorhanden, und nur aller 10—14 Tage folgten unter heftigen Schmerzen einmal Stuhlausleerungen. Nach der Operation ging aber eine große Menge übel riechenden Darmkothes ab, und das Kind ward vollkommen hergestellt. In diesem Falle hatte der Mastdarm gänzlich in die Scheide eingemündet und nicht sackförmig geendigt. Ein Verband wurde nicht angelegt, sondern nur ein mit Cerat bestrichner Finger täglich einige Male eingeführt, um jede Neigung zum Verheilen der Oeffnung zu verhindern.

Von Dieffenbach ist bei einem 3monatlichen Mädchen, bei dem sich der Mastdarm in die hintre Wand der Scheide öffnete, folgendes Verfahren mit glücklichem Erfolge angewandt worden. Er brachte zuerst eine stark nach innen gebogne Hohlsonde durch die Scheide in die Mastdarmöffnung, stach dicht hinter der schifförmigen Grube außerhalb der Scheide ein spitziges Bisturi bis in die Rinne der Sonde ein, und trennte von hier aus den ganzen Damm, ohne jedoch mit der Spitze des Instrumentes den Mastdarm zugleich weiter mit aufzuschneiden, mit einem Zuge bis nahe an das Steißbein. Nachdem die Blutung gestillt worden, legte er durch Spaltung des Zellgewebes den Mastdarm bloß, trennte den Rand desselben von seiner Oeffnung, schnitt seine Wandung in der Richtung der äußern Haut- und Muskelwunde 1 Zoll lang ein und befestigte die so gebildeten Spaltenränder des Darmes an den Lefzen der Darmwunde. Nach vollendeter Heilung aller verletzten Theile, wozu es 3 Wochen bedurfte, bildete er einen neuen Damm, wodurch zwischen Vorhof und After alle Gemeinschaft aufgehoben wurde.

Ferner wird berichtet, daß Martin ein schon von Vicq d'Azyr vorgeschlagnes Verfahren mit einigen Modificationen wieder in Anregung gebracht habe. Dem zufolge soll man ein Bisturi in die Mastdarmscheidenöffnung einbringen, alle weichen Theile von der hintern Wand jenes Canales an bis 5 Linien vom Steißbeine durchschneiden, und alsdann eine Röhre so in den hintern Winkel der Wunde einführen, daß das obre Ende derselben im

Mastdarme sich befindet und den Darmkoth aufnimmt. Hierauf soll man durch Anlegung mehrerer kleinen Nähte eine schnelle Vereinigung der Wundränder und die Verschließung der Mastdarmscheidenöffnung und auf diese Weise eine Scheidewand zwischen der Scheide und dem neu gebildeten Aftercanale zu erhalten suchen.

Endlich wird von Dr. Löwenhard, prakt. Arzte in Prenzlau, ein Fall von Mutterscheiden-Afterverschließung (ani atresia vaginalis *Pappendorpii*) mitgetheilt, welcher ebenfalls durch eine Operation geheilt wurde. Der Mastdarm öffnete sich in der hintern Wand der Scheide, ¼ Zoll von der äußern Mündung; die hinlänglich große Oeffnung desselben war von einem dünnen, hellrothen Sphincter umgeben, weshalb das Kind auch ohne Anstrengung und nach Willkür sich der Excremente entledigen konnte. An der Stelle des natürlichen Afters war nur eine kleine, dunkel gefärbte Hautstelle wahrzunehmen. An dieser Stelle wurde, nachdem er vorher eine gekrümmte Sonde durch den künstlichen After eingebracht und selbige in dieser Richtung nach unten fixirt worden war, durch wiederholte Messerzüge ein Einschnitt gemacht. Da ein fremder Körper in dem Mastdarme ohne zu große Reizung desselben nicht fortwährend eingelegt werden konnte, so wurde blos von Zeit zu Zeit ein rundes, nach der Richtung des künstlichen Afters gekrümmtes, sehr sauber gearbeitetes Horn, von der Dicke eines kleinen Fingers, mit Oel bestrichen, in den künstlichen After eingebracht und dadurch zugleich der Scheidenafter geschlossen. Durch später wiederholte Einschnitte, besonders in der Tiefe der Wunde, so wie durch Anwendung der Aetzmittel gegen die häufig überhand nehmenden Granulationen gelang die Bildung des künstlichen Afters vollkommen. Die Schließung des Scheidenafters war schwieriger und gelang nach mannichfachen Versuchen endlich dadurch, daß die Oeffnung von Zeit zu Zeit scarificirt und öfters mit Canthariden bestrichen wurde; dann legte man ein Zwirnband, das fest die Oeffnung schloß, so in dieselbe, daß es durch den künstlichen After heraushing, und befestigte die beiden Enden desselben seitwärts mit Heftpflastern. Täglich ward das Band nachgezogen und allmälig mit einem dünnern vertauscht, wodurch endlich der Zweck erreicht wurde.]

Wo sich der Mastdarm in die Blase öffnet, da bildet diese letztre eine Art Cloake oder eine für den Urin und Darmkoth gemeinschaftliche Höhle: ein Bildungsfehler, der bei Knaben häufiger angetroffen wird, als bei Mädchen, wegen der Nähe des Mastdarmes und der Blase beim männlichen Geschlechte. In fast allen bisher beobachteten Fällen dieser Art waren die Kinder kurze Zeit nach der Geburt gestorben. — Man hat gegen diesen Bildungsfehler den Steinschnitt vorgeschlagen, um den Fäcalmaterien einen breitern Weg zu eröffnen. Andere haben wieder die Operation des künstlichen Afters angerathen, vorzüglich dann, wenn sich keine Spur des Mastdarmes in der Aftergegend vorfände; allein wir glauben, daß beide Operationsmethoden keinen Erfolg bringen dürften.

Wo sich der Mastdarm in die Harnröhre öffnet, ist bei Knaben, wegen der Engigkeit ihrer Harnröhre, das Leben stets verloren; etwas weniger gefährlich dürfte die Krankheit bei Mädchen seyn, weil bei diesen die Harnröhre kürzer, breiter und, um den Austritt der Excremente zu gestatten, der Erweiterung fähig ist. Ja es sind sogar einige Fälle bekannt, wo männliche Kinder mit diesem Bildungsfehler fortgelebt haben. [Poultier de la Salle hat ein Kind von 3½ Jahren gesehen, welches keinen After hatte, und bei dem die Excremente durch die Ruthe abgingen; doch fanden stets heftige Coliken Statt, wenn die Fäcalmaterien eine gewisse Consistenz hatten. So berichtet auch Zacutus Lusitanus, daß ein Kind, bei dem der After durch eine Membran geschlossen war, die Fäcalmaterien durch die Harnröhre von sich gab; als aber die Perforation des Afters nach 3 Monaten erfolgt war, nahmen die Materien ihren Verlauf wieder durch den natürlichen Weg, und die Oeffnung in der Blase obliterirte sich in der Folge, da die Fäcalmaterien durch den After einen freien Ausgang fanden.

Darf wohl unter solchen Umständen eine Operation gewagt werden? Die zuvor erwähnte Beobachtung scheint die Möglichkeit des Gelingens einer solchen zu beweisen.]

Die außerordentliche und angeborne Verengerung des Afters, so wie des untern Theiles des Mastdarmes muß durch einen mit einem Knopfbisturi gemachten und gegen das Steißbein gerichteten Einschnitt zu heben gesucht werden, wie dies von mehreren Wundärzten mit glücklichem Erfolg ausgeführt worden ist. [Dieser Erfolg möchte aber nur dann glücklich ausfallen, wenn sich diese Verengerung blos auf den After beschränkt; wenn sie sich aber mehr oder weniger tief in den Mastdarm hinein erstreckt, möchte die Sache wohl nur selten glücklich ablaufen: denn nach Dubois's Beobachtung soll fast immer die Verengerung nachher wieder zum Vorschein kommen, und die meisten Kinder endlich sterben. Der Schnitt, den man verrichtet, geht tiefer, und betrifft Theile, deren Verwundung gefährliche Folgen nach sich ziehen kann; die Ränder zeigen weit mehr das Bestreben, sich zu nähern und mit einander zu verbinden, so daß man genöthigt ist, ein Suppositorium einzulegen, um die Erweiterung bis zur Vernarbung der Wunde zu unterhalten.

Doch ist auch die Operation, mittels deren man eine Hohlsonde in den After bringt, und nach hinten gegen das Steißbein einschneidet, in mehreren Fällen mit Erfolg verrichtet worden. So hat z. B. Roonhuys mit glück-

lichem Erfolge bei einem 4monatlichen Kinde den After, der sich so verengert hatte, daß keine Materie mehr hervortrat, eingeschnitten. — Vier hat durch einen Einschnitt das Leben eines Kindes gerettet, bei dem das Ende des Mastdarmes so enge war, daß nichts weiter als flüssige Materie durchzugehen vermochte. — Dr. Serand von St. Malo hat ebenfalls Gelegenheit gehabt, diese Operation bei einem neugebornen Kinde zu machen. Die Verengerung erstreckte sich bis 1½ Zoll oberhalb des Afters, und war so beschaffen, daß man nur ein gewöhnliches Stilet einbringen konnte. Serand versuchte zuerst diese Oeffnung mit präparirtem Schwamme zu erweitern; da dieses Mittel ohne Erfolg blieb, so brachte er in den Mastdarm eine kleine Hohlsonde 2 Zoll tief ein; hierauf wurde ein Bisturi mit schmaler Klinge in die Rinne bis zum blinden Sacke der Sonde geführt; der beim Einführen des Bisturis von vorn nach hinten begonnene Schnitt wurde durch das gleichzeitige Zurückziehen der beiden Instrumente vollendet; das Meconium trat in großer Quantität hervor; ein 1½ Zoll langes Stück präparirten Schwammes wurde in den After eingebracht und das Kind wieder hergestellt. Es war 8 Monate alt, als genannter Arzt den Wohnort der Eltern des Kindes verließ. Da bei dieser Operation, sagt Cloquet, der diesen Fall im Dict. de Méd. von 21 Bänden berichtet, nicht die Totalität des Sphincters getrennt wurde, so war das Kind keinem unwillkürlichen Abgange der Excremente als einer gefährlichen und unheilbaren Krankheit ausgesetzt, die von Sabatier bei einem Kinde beobachtet worden ist, welches er operirt hatte, und was einige Monate nach der Operation an einer andern Krankheit starb.]

Wenn der After zu gleicher Zeit verengt wäre, wo sich der Mastdarm in eines der oben genannten Organe geöffnet hat, und wo die Fäcalmaterien zwischen diesen beiden Ausleerungswegen sich vertheilten, da dürfte es gerathen seyn, die natürliche Oeffnung nach und nach zu erweitern und sich zu bemühen, die Obliteration der andern zu erhalten. (M. s. den Art. Fistula.)

Endlich gehören die Individuen, bei welchen gar kein organisirter After vorhanden ist, und wo die unterste Partie des Darmes gänzlich fehlt, in die Categorie derer, von denen in einem andern Artikel dieses Werkes die Rede ist, und bei denen es unumgänglich ist, in der Inguinalgegend oder auf der linken Seite einen künstlichen After herzustellen. Eben so müßte verfahren werden, wenn der After und der untre Theil des Mastdarmes zwar vorhanden sind, aber sich nach oben in einen blinden Sack endigen, und das obre Ende des Darmes mit Hülfe von Instrumenten, so tief eingebracht, als es die Vorsicht gestattet, erreicht werden kann. (Man s. den Artikel Anus anormalis.)

II. Imperforation der Harnröhre. — Die Harnröhre ist bei männlichen Kindern nur selten an ihrem freien Ende imperforirt, ohne daß nicht diese Oeffnung durch eine andre, an der obern oder untern Fläche des Penis oder zwischen den beiden Theilen des Scrotum oder am Mittelfleische gelegne ersetzt worden ist. Die abnorme Bildung begründet dann einen der bereits in den Artikeln Epispadias und Hypospadias beschriebenen Fälle. Wir können hier nicht wieder darauf zurückkommen.

Jedoch sind bisweilen die Ränder der Harnröhrenmündung durch eine anormale, dünne und zerreißbare Membran vereinigt, so daß dann kein Urinabgang Statt finden kann. Man erkennt diese Disposition einestheils an dem Trockenbleiben der Windeln, anderntheils an dem kläglichen Schreien des Kindes, an den Pressungen, die es macht, obgleich das Meconium leicht und reichlich abgegangen war; endlich an dem allmäligen Höherwerden der hypogastrischen Gegend, welche gespannt, rundlich und renitirend wird. In diesen Fällen ist die Spitze eines Bisturis, in die Stelle eingestochen, wo die Oeffnung angedeutet ist, und welche die Flüssigkeit vortreibt, hinreichend, um die Freiheit des Canales wieder herzustellen; denn nach dieser kleinen Operation ist dann weder das Einlegen einer Bougie, noch einer Röhre nothwendig, indem schon die Berührung des Urines und sein häufiger Abgang hinlänglich sind, um das Zusammenkleben der Wundränder zu verhindern.

Wenn der Harngang, ohne imperforirt zu seyn, blos sehr verengt, doch für den Urinabgang genügend weit ist, darf man nichts daran thun: denn dergleichen Operationen, wie sie unter diesen Umständen in Gebrauch gezogen werden könnten, dürfen nur da, wo es die dringendste Nothwendigkeit erfordert, angewandt werden, indem die Gewebe bei Kindern, besonders in der Nähe der Geschlechtsorgane und des Afters, zu weich, zu reizbar und unter dem Einflusse der Entzündung zu leicht zur Desorganisation geneigt sind, als daß der Wundarzt nicht stets mit großer Umsicht bei etwaigen Operationen zu Werke gehen sollte.

[Cloquet hat ein neugebornes Kind gesehen, bei dem die Harnröhre in ihrer mittlern Partie in der Ausdehnung eines Zolles verschlossen war. Man machte vergebliche Versuche, mittels einer spitzigen Sonde den Canal wieder durchgängig zu machen: das Kind starb am 2. Tage, ohne daß es seinen Urin hatte lassen können.

Bisweilen können auch Fälle vorkommen, wo blos der von der Eichel umfaßte Theil der Harnröhre nicht durchbohrt, oder wo die Harnröhre in ihrer ganzen Länge verschlossen, oder die Verschließung doppelt ist, indem eine Membran an der vordern Mündung existirt und hinter ihr der Canal noch durch eine 2. Membran verschlossen wird. Der zweite Fall wird

erkannt, wenn bei den oben erwähnten Erscheinungen gar keine Anschwellung Statt findet. Die erste Imperforation kann dadurch beseitigt werden, daß man eine schmale Lancette oder einen feinen Troicart in der Richtung der Harnröhre einstößt, einen biegsamen Catheter einbringt und n[illegible]en diesem die Vernarbung zu bewirken sucht. — In dem zweiten Falle hat Rublach vom Halse der Eichel aus, wo die Mündung der Harnröhre nur durch eine blinde Grube angedeutet wurde, mit einer catheterförmig gebognen, stumpfspitzigen Sonde durch den Blasenhals bis in die Blase einen künstlichen Canal gebahnt, durch welchen der Harn regelmäßig abfloß. — Im letztern Falle soll man mit einem Lancettstiche die äußre Harnröhrenmündung öffnen und mit einem catheterförmigen Troicart auch die zweite Membran zu durchbohren suchen, oder wie bei der Harnröhrenverengerung verfahren (m. s. Strictura urethrae).]

Die Imperforation der Vorhaut ist leicht zu constatiren. Man erkennt gar bald die Natur des Uebels an den fruchtlosen Anstrengungen, welche die Kinder machen, um ihren Harn zu lassen, an der Ausdehnung der Vorhaut, welche eine längliche, weiche, fluctuirende, halb durchsichtige Geschwulst darbietet. Man muß hier unverzüglich einschreiten, um die durch die Urinverhaltung verursachten Zufälle zu beseitigen und die Infiltration des Harnes in das Zellgewebe der Ruthe und der Hoden, in denen er eine gangränöse Entzündung veranlassen würde, zu verhüten. Man muß in diesem Falle an der Stelle, wo die Oeffnung der Vorhaut von Natur vorhanden ist, einen Einschnitt machen oder, was noch besser ist, mit der Schere einen Theil dieser Membran abtragen, um die Phimose zu vermeiden, welche in Folge der Verengerung der Oeffnung entstehen könnte. Der Harn fließt gleich nach der Operation ab, die Zufälle verschwinden bald, und die Vorhaut erlangt in Kurzem die Dimensionen, die sie von Natur hatte haben sollen. Was die angeborne oder zufällige Verengerung der Vorhautsöffnung betrifft, so verweisen wir in dieser Hinsicht auf den Art. Phimosis.

Bei den Kindern weiblichen Geschlechtes kommt die absolute Imperforation der Harnröhre ebenfalls sehr selten vor. Man erkennt sie an den weiter oben angegebenen Zeichen und beseitigt sie durch eine ähnliche Operation wie die, welche wir im Vorigen beschrieben haben. Bei kleinen Mädchen hilft bisweilen die Haut, und zwar eher als bei männlichen Kindern, der Imperforation der Harnröhre durch eine abnorme Oeffnung im Nabel ab. Unmittelbar nach der Geburt nähert sich die fast noch ganz außerhalb des Beckens gelegne Blase bedeutend der Nabelnarbe, und das vollständige Offenbleiben oder die wenig feste Obliteration des Urachus begünstigt noch mehr die Herstellung dieses ergänzenden Aussonderungsweges. So will Cabrole ein Mädchen von 18—20 Jahren behandelt haben, welches seinen Harn stets durch den Nabel gelassen hatte. Dieser Theil war wie ein Hahnenkamm verlängert. Dieser Arzt wollte, bevor er irgend etwas unternahm, die Disposition der Harnröhre kennen lernen, und fing, als er sie durch eine ziemlich dicke Membran verschlossen fand, damit an, daß er sie eröffnete und eine Canüle einlegte, um den Harn nach unten abzuleiten und ihm einen passenden Ausgang zu verschaffen. Er legte hierauf eine starke Ligatur um die Excrescenz des Nabels und heilte so die Kranke binnen 13—14 Tagen. Auf solche Weise dürfte wohl unter allen gleichen Umständen verfahren werden.

III. **Imperforation oder Obliteration der Scheide.** — Man erkennt gewöhnlich die fehlende Oeffnung des Scheidencanales erst zu der Zeit, wo der Geschlechtsapparat thätig zu werden und die menstruelle Flüssigkeit ausgeschwitzt zu werden beginnt. Bis zu dieser Periode hatte die Gesundheit des Mädchens auch nicht die geringste Störung erlitten; allein zur Zeit der Pubertät fühlt dann das junge Mädchen, ohne bekannte Ursache, eine Schwere im Leibe, Kollern darin von Coliken begleitet, schnellen Wechsel von Auftreibung und Sinken des Bauches; es entstehen Ekel, Erbrechen, Krämpfe, Convulsionen, Anschwellung der Brüste und andere Störungen, die offenbar vom Geschlechtsapparate ausgehen, deren Ursprung aber anfangs stets sehr in Dunkel gehüllt ist. Diese Zufälle nehmen, bei jeder Menstruationsepoche, periodisch zu, legen sich dann zum Theil, und es folgt darauf eine Art von unvollkommner Rückkehr zur Gesundheit, bis sie wieder aufs Neue und jedes Mal mit größrer Heftigkeit zum Vorschein kommen. Der Bauch nimmt allmälig mehr an Umfang zu und wird bisweilen so stark wie bei vorgerückter Schwangerschaft. Man hat daher mehrere Male junge Mädchen, bei denen die Schwängerung unmöglich gewesen wäre, und bei denen diese Zufälle die Folge der Zurückhaltung des Menstrualblutes waren, für schwanger gehalten. Bisweilen wird auch in jeder Menstruationsperiode das ergoßne Blut absorbirt und ist dann in der Zwischenzeit der Regeln so ganz verschwunden, daß der Bauch, nachdem er mehr oder weniger stark aufgetrieben und verhärtet gewesen war, wieder in seinen normalen Zustand zurückkehrt und die Kranken kürzre oder längre Zeit diese Disposition ertragen, indem sie dabei ihre Gesundheit, die dann freilich etwas schwankend ist, behalten. Bei manchen Individuen werden in diesen Fällen die fehlenden Catamenien durch periodisch erscheinende Congestionen und Blutungen, die durch die Lungen, den Magen, die Nase, die Brüste, die Hautoberfläche ꝛc. Statt finden, ersetzt.

Nur eine sorgfältige Exploration kann zuletzt noch die Ungewißheit, in der man natür-

lich anfangs über einen so ungewöhnlichen Zustand sich befinden muß, heben. Wird die Mündung der Scheide blos durch eine häutige Scheidewand, durch das undurchbohrte Hymen, geschlossen, so wird diese Scheidewand durch die Schwere des hinter ihr angesammelten Blutes nach vorn gedrängt und hervorragend gemacht, und dann kann die Imperforation, indem man mittels eines Bisturis mit schmaler Klinge die Membran in der Mitte vertical einschneidet, leicht gehoben werden. Das zurückgehaltne Blut, so wie die schleimige Materie fließen sogleich aus, und die Kranken fühlen sich bald erleichtert, vorzüglich wenn die Operation zu rechter Zeit verrichtet worden war; doch ist es nachher unumgänglich nothwendig, eine große, von Zeit zu Zeit erneuerte Charpiewicke in der Scheide liegen zu lassen, um dadurch das Zusammenkleben der Wundränder zu verhüten.

[Man kann auch, um die Blutklumpen, welche im Uterus zurückbleiben, herauszuspülen und die Entzündung, welche von dem verlängerten Aufenthalte des Blutes in diesem Organe herrührt, zu beseitigen, erweichende Einspritzungen mit einer Spritze, die mit einer elastischen Röhre versehen ist, machen. Sollten Symptome der Metritis oder Enteritis zum Vorschein kommen, so sind natürlich allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, Bäder, erweichende Fomentationen, kurz alle die hier nothwendigen antiphlogistischen und ableitenden Mittel anzuwenden.]

In anderen Fallen sind die Wandungen der Scheide in verschiedner Höhe mit einander verwachsen, so daß dieser Canal an der Stelle der Verwachsung aus einem mehr oder weniger langen vollen Strange zu bestehen scheint [Atresia vaginae propria]. Die Exploration durch den Mastdarm kann dann in sofern Nutzen gewähren, als sich durch sie Blutansammlung erkennen und die Höhe, welcher jene entspricht, bestimmen läßt. Daß hier eine Operation nothwendig ist, ist wohl nicht zu leugnen; doch darf man bei deren Ausführung nur mit großer Vorsicht zu Werke gehen, um nach vorn die Harnröhre, nach hinten den Mastdarm zu verschonen und zwischen diesen beiden Klippen bis zum Sitze der Blutansammlung gelangen zu können. Die Kranke muß eine Lage annehmen, als wenn man bei ihr die Cystotomie nach irgend einer der Methoden, wo der Blasenschnitt in der Mittelfleischgegend geschieht, vornehmen wollte. Blase und Mastdarm müssen zuvor, jene mittels des Catheters und dieser mittels Clystire, gehörig entleert worden seyn, um sie dadurch so sehr als möglich von dem Gange, den das Instrument zu nehmen hat, entfernt zu halten. Wenn man sich des Troicarts bedient, muß man ihn langsam zwischen After und Harnröhre einsenken, wobei ein in den Mastdarm gebrachter Finger der linken Hand dem Instrumente die Richtung gibt und seine Abweichung von dem richtigen Wege verhütet. Wenn man das Bisturi gebraucht, darf man die damit zu trennenden Theile nur Lage vor Lage durchschneiden, wobei jeden Augenblick der linke Zeigefinger in die Wunde gebracht werden muß, um diese zu exploriren, die Lage der benachbarten Organe, gleichsam die Renitenz der Gewebe zu erforschen und den Gang des Instrumentes zu leiten.*

[Williaume fand bei einem 16jährigen Mädchen, das seit 2 Jahren öfters an Coliken litt, die sich immer durch Nasenbluten entschieden, zwar regelmäßig gebildete äußere Geschlechtstheile, einen vollkommnen Hymen, allein die Mutterscheide fehlte, und man fühlte statt ihrer durch den Mastdarm nur dickes Zellgewebe. Da die Gebärmutter bereits vergrößert und, wahrscheinlich durch Menstrualblut ausdehnt, durch die Bauchdecken gefühlt werden konnte, auch die Gesundheit des Mädchens schon bedeutend gelitten hatte, so entschloß sich genannter Arzt sogleich zur Operation. Nachdem ein Catheter in die Harnblase gebracht und von einem Gehülfen gehalten, von einem andern aber der Mastdarm durch einen eingebrachten Finger abwärts gedrückt worden war, wurde in der gewöhnlichen Richtung des Scheideneinganges ein 8 Linien langer und 2 Zoll tiefer Einschnitt gemacht, worauf man in die Scheide gelangte. Der Uterus lag mit der rechten Seite vor, und da man ihn nicht in die gerade Stellung zu bringen vermochte, wurde er durch einen Einstich mittels eines Pharyngotoms geöffnet. Es kam daraus viel geruchloses, den Weinhefen ähnliches Blut zum Vorschein, und durch das Einlegen einer Röhre von Gummi elasticum wurde die Wiedervereinigung der Wunde verhütet und die Kranke hergestellt. (Froriep's Notiz.; Bd. XX, No. 1, 1828.)]

Die partielle Verwachsung der großen Schamlefzen liegt gar zu oberflächlich da, als daß sie die Diagnose schwierig machen sollte und nicht sehr leicht gehoben werden könnte.

§. IV. **Imperforation der Gebärmutter.** — Bisweilen ist, statt der Scheide, der Gebärmutterhals selbst undurchbohrt. Die Zufälle sind dann dieselben, wie im vorerwähnten Falle, und halten auch denselben Verlauf. Die Untersuchung durch das Gefühl und die Ocularinspection lassen dann einestheils die Deformität des Mutterhalses und seine Verschließung, so wie anderntheils seine Verdünnung und die durch das in der Gebärmutter zurückgehaltne Blut verursachte Fluctuation sehr gut erkennen. Ein Einschnitt bleibt hier noch das einzige Mittel, durch welches die Kunst diesem Uebelstande abzuhelfen vermag.

Wenn aber auch in dergleichen Fällen die Operation gewöhnlich keine sehr großen Schwierigkeiten darbietet, so sind doch die Folgen derselben niemals so geringfügig, daß sie nicht über den Zustand der Kranken eine sehr

schlimme Prognose stellen ließen. Denn das Eindringen von atmosphärischer Luft in die Höhlen der Gebärmutter und der Muttertrompeten, die durch das angesammelte Blut übermäßig erweitert, gereizt und fast immer in ihrer Structur verändert worden sind, veranlaßt in den meisten Fällen nach der künstlich bewirkten Entleerung jenes Blutes eine außerordentlich heftige und oft genug tödtliche Entzündung. Es ist daher wichtig, diese schlimme Folge der Operation zu verhüten oder sie durch die kräftigsten Mittel, unter denen Blutentziehungen und sehr lang dauernde warme Bäder (denn man muß dann gewissermaaßen die Frau im Wasser leben lassen) den ersten Rang einnehmen, zu bekämpfen. Auch kommt es besonders darauf an, die Operation früher vorzunehmen, ehe sich noch das Blut in zu großer Menge angehäuft und eine übermäßige Erweiterung der Theile hervorgebracht hat.

Was die nach schweren Entbindungen oder nach entzündlichen Affectionen der äußeren Genitalien entstandne Verschließung der Scheide oder des Mutterhalses betrifft, so erfordern diese keine anderen Mittel als die angeborenen Imperforationen, von denen wir so eben gesprochen haben.

[Wir müssen bei dieser Gelegenheit auf eine Habilitationsschrift aufmerksam machen, welche Dr. H. F. J. Nägele, einen würdigen Schüler seines berühmten Vaters, zum Verfasser, und zu deren Gegenstande derselbe „die Verklebung des äußern Muttermundes als Geburtshinderniß" (unter dem sehr passenden Titel: „Mogostocia e conglutinatione orificii uteri externi;" Heidelb., 1835. 8.) gemacht hat. Unstreitig ist dies die erste Monographie über einen Krankheitszustand des Uterus, durch dessen richtige Erkenntniß und richtige, ganz leichte und einfache Behandlung mancher Kreißenden die härtesten Unbilden erspart werden können, indem hier das Hinderniß sich leicht entfernen läßt, wenn man einen weiblichen Catheter oder ein andres stumpfes Instrument auf dem Finger gegen den Muttermund bringt und dann durch gelindres oder stärkres Drücken in drehender, bohrender Bewegung die Verwachsung trennt. Mit dem Finger soll, nach Dr. Nägele jun., die Operation noch leichter und sicherer auszuführen seyn.

Doch ist zu berücksichtigen, daß es sich hier nicht um eine Verschließung oder Verwachsung des Muttermundes durch Narben, Scirrhus, Geschwülste aller Art u. dergl. m., wo allerdings oft nur durch das Messer Hülfe geschafft werden mag, sondern um eine, bei zum ersten Male sowohl, als zu öfteren Malen Schwangeren, während der Schwangerschaft wahrscheinlich sich bildende Verwachsung oder vielmehr Verklebung des äußern Muttermundes handelt, wobei derselbe keine Spur von Verhärtung oder Mißbildung zeigt, sondern bald ganz, bald nur zum Theil, entweder durch eine Pseudomembran, oder nur durch ein mehr oder weniger dichtes filamentöses Gewebe dergestalt verschlossen ist, daß man ihn entweder gar nicht oder doch nur eine nestellochartige Oeffnung an seiner Stelle entdecken kann, daher auch der Abfluß des Fruchtwassers nicht immer dadurch verhindert wird.

Die Verklebung des Muttermundes als Geburtshinderniß läßt sich vermuthen, wenn beim Beginne der Geburt von dem tief in das Becken hinab ragenden untern Gebärmutterabschnitte entweder keine Spur des Muttermundes wahrgenommen wird, oder sich derselbe als Grübchen oder Falte, oder als Grube mit einer kleinen Vertiefung in der Mitte darstellt, welche meist von der Mittellinie des Beckens sehr entfernt ist. Die Wehen sind normal, der untre Gebärmutterabschnitt wird immer tiefer herabgedrängt und so gespannt, daß er einzureißen droht; wegen seiner Dünne könnte man glauben, den Kindeskopf nur von den Eihäuten bedeckt vor sich zu haben. Trotz heftiger Wehen bleibt der Muttermund hartnäckig geschlossen, ja er scheint sogar mehr nach der Seite und aufwärts zu weichen. Schreitet die Kunst nicht zu gehöriger Zeit ein, oder hebt die Natur das Hinderniß nicht, so kann eine tödtliche Zerreißung des Uterus oder Lähmung desselben erfolgen.

Wie diese Verklebung entstehe, und wie es komme, daß sie oft den kräftigsten Wehen widerstehen und doch durch einen leisen Fingerdruck gehoben werden kann, dies muß wohl ferneren Untersuchungen vorbehalten bleiben, genug, daß Letztres erfahrungsmäßig der Fall ist. Indeß glaubt Dr. Nägele, daß das Entstehen dieser Verklebung ohne Zweifel einem vorausgegangnen entzündlichen Zustande mit folgender Ausschwitzung oder Verschwärung zuzuschreiben sey, und die Zeit des Entstehens wohl die seyn könnte, wo kurz nach der Empfängniß im Canale des Mutterhalses jene consistente, derbe Gelatine abgesondert wird, und wo noch zufällig ein Reiz den äußern Muttermund trifft. Offenbar bedürfe es aber nur eines geringen Reizes zur Erzeugung einer solchen Aftermembran, die vielleicht ähnlich der Membrana decidua entstehe, indem ja nach der Conception der Uterus in einem progressiven Entwickelungsprocesse begriffen sey, der einem Entzündungszustande gleiche.

Uebrigens wird dieser Gegenstand von seinem Verf. durch 8 gesammelte Fälle näher erörtert.

Dr. Martin jun. unterscheidet eine angeborne und eine erworbne Imperforatio orificii uteri in Folge von Entbindungen oder Krankheiten. In diesem Falle war es ihm ebenfalls einige Male gelungen, durch einen Druck mit dem Zeigefinger während einer Wehe die natürliche Oeffnung wieder herzustellen. In einem der von ihm (in seinen Mémoires de méd. et de chir. pratique sur plusieurs maladies et accidens graves qui peuvent com-

pliquer la grossesse, la parturition et la couche; précédés d'un compte-rendu analytique des maladies observées à l'hospice de la charité de Lyon, pendant un exercice de sept années; Paris, 1835. 8.) mitgetheilten Beispiele von Verschließung des Muttermundes fanden sich sogar Zwillinge. Dr. Martin ist überhaupt der Ansicht, daß die Agglutinatio orificii uteri häufiger vorkomme, als man gewöhnlich annehme; daß Alles, was den innern Muttermund reize, entzünde und in Exeoriation versetze, sie hervorbringen könne; daß der untersuchende Finger namentlich unter dem Drange der Wehen sie leicht erkenne; daß eine vollkommne Verschließung stets die Hülfe des Geburtshelfers erfordre und nie durch die Naturkraft beseitigt werden könne; daß aber der Druck mit dem Zeigefinger während einer Wehe nur bei einer leichten Adhärenz ausreiche, während im andern Falle ein Einschnitt nöthig sey, wofür genannter Arzt die Benennung Operatio caesaria vaginalis vorschlägt, welche er mit einem Pharyngotom und Frère Côme's Lithotome caché vollbringt. Der Lochialfluß verhinderte in den von Dr. M. mitgetheilten Fällen die Wiederverwachsung der Einschnittstellen.]

§. V. **Imperforation des Mundes und der Nase.** — Imperforationen dieser Theile kommen äußerst selten vor. Wo ja zufällig Beispiele davon in der Praxis angetroffen werden sollten, da müßte man die verschließende Membran längs der Furche, welche den Gang und die Ausdehnung der natürlichen Oeffnung anzeigt, mit dem Messer trennen. Wenn die Oberlippe umgelegt und in ihrer ganzen Breite so an der Nase adhäriren sollte, daß sie mit ihr verschmolzen zu seyn scheint, so muß vor Allem die Lippe von jener abgelöst und in ihre natürliche Lage herabgezogen werden, bevor man sich mit der Nasenöffnung beschäftigt. Eine zweckmäßige Binde und in die Nase eingelegte Charpiebourdonnets werden nachher die Theile in einer passenden Lage zu erhalten und wenigstens zum Theil die Verengerung der wieder hergestellten Oeffnungen zu verhüten vermögen.

[Cloquet behandelt diesen Gegenstand im Dict. de Méd. von 21 Bänden etwas ausführlicher. „Wenn die Nase," sagt er, „der Sitz von Krankheiten ist, welche, wie z. B. Verbrennungen, Verschwärungen, die Obliteration der Nasenlöcher zur Folge haben können, so muß man das Zusammenkleben der Ränder dieser Oeffnungen dadurch verhüten, daß man sie durch erweiternde Körper, durch liegen bleibende Canülen von Gummi elasticum aus einander hält, damit ihre Vernarbung isolirt Statt finde. Wo bereits Obliteration vorhanden ist, da muß man die Nasenlöcher dadurch wieder herstellen, daß man an der Stelle, die sie von Natur einnehmen, eine Oeffnung macht. Da die Hoffnung eines glücklichen Erfolges der Operation mit der Tiefe der Obliteration in umgekehrtem Verhältnisse steht, so muß man sich, bevor man operirt, genau von dem Zustande der kranken Theile überzeugen. Man läßt den Kranken bei geschloßnem Munde eine starke und andauernde Exspiration machen. Betrifft die Obliteration nur den Rand der Nasenlöcher, so schwillt die Nase leicht an, rundet sich, und beim Befühlen derselben kann man sich leicht überzeugen, daß die Seitentheile dieses Organes nicht mit der Nasenscheidewand verwachsen sind. Ist dagegen die Nase sehr verengert, erleidet sie während dieser Probe keine Veränderung, und sinken ihre seitlichen Theile, indem sie sich der Scheidewand nähern, nicht ein: so darf man voraussetzen, daß die Obliteration sich in die Tiefe erstreckt, wo dann nur wenig Hoffnung für die Heilung übrig bleibt. Sehr bedeutenden Einfluß auf den Erfolg der Operation hat auch die Beschaffenheit der Nasenknorpel. Wenn diese Organe größtentheils zerstört, oder sonst krankhaft verändert, erweicht sind, so bleibt die Operation fast immer fruchtlos; denn da die Ränder der Nasenlöcher durch die Elasticität ihrer Faserknorpel nicht unterstützt werden, so nähern sie sich einander und kleben zusammen, sobald man mit dem Gebrauche der erweiternden Körper aufhört."

„Will man nun nach dem Vorausgeschickten dennoch die Operation unternehmen, so läßt man den Kranken sich vor einem gut erleuchteten Fenster auf einen Stuhl setzen; ein Gehülfe wendet den Kopf nach hinten und legt ihn fest an seine Brust an; während der Operateur, welcher ein Bisturi mit schmaler Klinge wie eine Schreibfeder hält, den Kranken mit geschloßnem Munde eine anhaltende Exspiration machen läßt, um die Seitentheile der Nase von der Scheidewand zu entfernen, und alsdann nach oben und nach hinten die Spitze des Instrumentes an der hintern Partie der Basis der Nase in fast gleicher Entfernung von der Scheidenwand und dem Nasenflügel einstößt; sobald das Aufhören des Widerstandes und das Hervortreten einiger mit Blut vermischten Luftblasen ihm angezeigt haben, daß er in die Nasengänge eingedrungen ist, zieht er das Instrument zurück und macht von hinten nach vorn einen Einschnitt, den er in einiger Entfernung von den Lappen der Nase endigt. Ein zweiter Schnitt wird auf gleiche Weise auf der andern Seite verrichtet, und wenn sich der Operateur mit einer Sonde vollkommen überzeugt hat, daß die Nasenlöcher gehörig geöffnet sind, daß keine Brücke, keine Adhärenz mehr zu durchschneiden übrig ist, bringt er in jede Oeffnung eine mit Cerat überzogne kurze und starke Canüle von Gummi elasticum ein; diese Canülen werden nach außen mittels Fäden, die man, bevor man sie einlegt, daran befestigt hat, festgehalten; man kann sich auch silberner Canülen oder Feder-

spulen bedienen. Diese Canülen zieht man von Zeit zu Zeit wieder heraus, um sie zu reinigen und umzutauschen, und läßt sie nur nach der vollkommnen Vernarbung der Wunden, die fast immer sehr lange auf sich warten läßt, ganz weg."]

§. VI. Imperforation des äußern Gehörganges. — Man findet fast niemals Gelegenheit, bei Neugeborenen die Imperforation des äußern Gehörganges zu beseitigen, theils weil diese organische Unvollkommenheit anfangs unbemerkt bleibt, theils weil man besser thut, zu warten, bis das Kind älter geworden ist, um dann die Operation zu verrichten, die jene erfordern kann. Sehr oft wird das Ohr blos durch eine entweder an der äußern Oeffnung, oder weit tiefer im Gehörgange gelegne häutige Membran verschlossen, in welch letzterm Falle aber die Diagnose weit schwieriger und die Behandlung ungewiß ist. Im erstern Falle ist dagegen die Diagnose leicht und die Behandlung einfach: man muß diese Scheidewand mit einem Bisturi mit schmaler Klinge durch einen Kreuzschnitt trennen, die kleinen Lappen ausschneiden und bis zur Vernarbung der Wunde eine Wieke im Gehörgange liegen lassen. Im zweiten Falle kann man diese häutige Scheidewand entweder ebenfalls trennen, wobei man jedoch mit der größten Vorsicht zu Werke gehen muß, um nicht dem Trommelfelle zu nahe zu kommen, oder kann sie auch durch wiederholte, aber eben so vorsichtige Application des Höllensteines zerstören.

[Um hier die Lage der häutigen Scheidewand, wenn sie mehr oder weniger tief im Gehörgange ausgespannt ist, zu erkennen, muß man das zu untersuchende Ohr gegen das Licht halten und die Sonnenstrahlen entweder direct, oder indem man sie mittels eines kleinen Spiegels zurückwerfen läßt, in den Gehörgang fallen lassen; auch muß man dabei so viel als möglich die Krümmung des knorpeligen Theiles dadurch, daß man die Ohrmuschel nach oben und nach hinten zieht, zu beseitigen suchen. Ist der Gehörgang vor der Untersuchung gehörig gereinigt worden, so wird man leicht das Vorhandenseyn der zufälligen Membran, wie tief sie auch liegen mag, zu erkennen vermögen.]

In dem Falle, wo der Gehörgang durch die normwidrige Vereinigung des Tragus und Antitragus verschlossen seyn sollte, sind bisweilen kleine silberne, bleierne oder aus anderen ähnlichen Substanzen gefertigte Röhren hinreichend, um diese Theile emporzuheben, von einander zu entfernen und den Gehörsinn wieder herzustellen. Wäre dieses Mittel unzulänglich, so müßte man mit dem Messer den überflüssigen und zu gedrängt beisammen stehenden Theil des Tragus und Antitragus ausschneiden. Eine Röhre von passenden Dimensionen dürfte nachher dazu dienen, die Narbe gewissermaaßen zu modelliren und ihre zu beträchtliche Zusammenziehung zu verhüten.

[In den Fällen, wo der Gehörgang selbst ganz oder zum Theil fehlt, so wie in denen, wo seine Wandungen in einer großen Ausdehnung verwachsen sind, dürften die oben angegebenen Mittel unstreitig unzulänglich seyn. In diesen Fällen schlägt Lechevin vor, einen Troicart anzuwenden, um das Hinderniß für den Durchgang der Schallstrahlen zu beseitigen; doch empfiehlt er diese Operation, die er selbst für sehr ungewiß hält, nur dann, wenn die Krankheit beide Ohren afficirt und die Taubheit vollständig ist. Der zu dieser Operation von ihm vorgeschlagne Troicart ist kurz, und seine Spitze ragt nur sehr wenig über die Canüle hinaus. Man soll ihn an der Stelle einstoßen, wo gewöhnlich der Gehörgang vorhanden ist, indem man der natürlichen Richtung dieses Ganges folgt, bis man einen Mangel an Widerstand findet, was einen leeren Raum anzeigt, worauf man das Instrument zurückziehen, doch die Canüle zurücklassen soll, um sich zu überzeugen, ob der Kranke hört; nachher soll man sie aber wieder herausnehmen und durch eine Wieke oder eine Bougie ersetzen, die Wunde aber durch die gewöhnlichen Mittel zur Vernarbung bringen. Uebrigens hält es Lechevin für sehr wichtig, die Oeffnung lange Zeit nach ihrer Vernarbung noch erweitert zu erhalten, weil sie sich sonst wieder schließen könnte und man dann zu einer 2. Operation genöthigt werden würde.]

In noch weit schlimmeren Fällen, wo die Obliteration des Gehörganges bis zum Trommelfelle sich erstrecken sollte, würde die Operation ganz unnütz seyn; da sich aber dieser Umstand vor der Operation nicht bestimmen läßt, so muß doch der Wundarzt die Operation versuchen, bevor er den Kranken als unheilbar aufgibt.

Wo die knöchernen Wandungen des Gehörganges selbst zu nahe beisammen stehen oder mit einander verschmolzen seyn sollten, da ist die Kunst völlig unmächtig, denn eine solche unvollkommne Organisation des Gehörapparates kann durch kein Mittel nicht einmal gebessert, viel weniger denn beseitigt werden.

§. VII. Imperforation der Augenlider. — Die Augenlider sind nur selten ihrer ganzen Länge nach unter sich verwachsen; denn fast immer beschränkt sich die Verwachsung äußerlich an ihren freien Rändern auf ein Drittel, die Hälfte oder drei Viertel ihrer Länge. Es ist im Allgemeinen nicht schwierig, diese Deformität zu erkennen und zu beseitigen. Ist die Verwachsung partiell, so bringt man eine gerinnte Sonde durch den frei gebliebnen Theil der Augenlidöffnung unter die Membran, welche die Verwachsung bewirkt, und führt auf der Rinne dieser Sonde ein Bisturi hin, mit welchem man diese Membran

durchschneidet, indem man dabei der Furche folgt, welche die Tarsalknorpel und die Ciliarränder zwischen sich übrig gelassen haben. Wenn die Verwachsung vollständig ist, hebt man die Augenlider nahe an ihrem äußern Winkel empor und kann so ohne Gefahr einen kleinen Einstich in die abnorme Membran machen; nachher aber schiebt man die gerinnte Sonde durch diese Oeffnung ein und vollendet nun mit dem Bisturi die Operation wie im vorigen Falle. Uebrigens kann zur Durchschneidung der abnormen Membran auch eine an ihren Rändern gekrümmte und stumpfspitzige Schere benutzt werden. Nach der Operation ist es, um eine neue Verklebung der Augenlider zu verhüten, hinreichend, zwischen dieselben etwas Cerat oder jede andre indifferente Salbe zu legen.

Das Angewachsenseyn der Augenlider an den Augapfel darf aber, wenn dasselbe total ist, durch keine blutige Operation behandelt werden. Eben so verhält sich dies mit der innigen Verwachsung der innern Fläche eines Augenlides mit der durchsichtigen Hornhaut, weil nach der Operation, da diese Membran in Folge der Vernarbung verdunkelt wird, das Sehen doch verhindert werden und zugleich die Deformität nicht minder bedeutend seyn würde. Es darf nur die Verwachsung der Augenlider mit der Sclerotica, oder vielmehr mit dem den vordern Theil des Augapfels überziehenden Blatte der Conjunctiva zu zerstören versucht werden. Sollte blos eine lose und isolirte Brücke die Adhärenz vermitteln, so läßt sich diese durch die Schere leicht trennen, und wird sich nur selten wieder erzeugen. Wo aber die Verwachsung ausgedehnter und inniger ist, ist eine weit schwierigere Dissection nothwendig; und ungeachtet der Bewegungen des Augenlides, ungeachtet des oft wiederholten Durchziehens eines Ringes oder eines Stilets zwischen diesen Organen und dem Auge, erzeugt sich doch, wenigstens größtentheils, die Verwachsung fast immer wieder. Der Arzt muß daher in seinen Versprechungen, die Heilung zu bewerkstelligen, eben so vorsichtig als zurückhaltend seyn; denn obschon dergleichen Fälle dem Anscheine nach zu den einfachsten gehören und leicht zu solchen Versprechungen verleiten können, so kann sich doch der Arzt, wie wir aus dem Vorigen ersehen haben, durch sie leicht compromittiren. [Wir verweisen hier zugleich im Betreff des obern ersten Satzes, der von der bloßen Verwachsung der Augenlider handelt, auf den Art. Ancyloblepharum.]

(L. J. Bégin.)

Impetigo; nässender, feuchter Grind. — Man benennt so eine fieberlose Hautentzündung, die sich durch ein- oder mehrmaligen Ausbruch von kleinen agglomerirten oder zerstreut stehenden Pusteln, von Willan psydracische Pusteln genannt, characterisirt, und deren Feuchtigkeit in Kurzem in Form von gelblichen, runzeligen und vorragenden Borken vertrocknet.

§. I. Die Impetigo kann sich auf allen Gegenden des Körpers entwickeln und sich unter 2 Hauptformen darstellen. Bald sind die sie characterisirenden kleinen Pusteln in kreisrunde oder ovale Gruppen vertheilt (Willan's Impetigo figurata); bald sind sie wieder auf den Theilen, die sie einnehmen, zerstreut (Willan's Impetigo sparsa). Jede dieser Formen der Impetigo kann acut oder chronisch seyn, je nachdem dieselbe in einem oder mehreren auf einander folgenden Pustelausbrüchen besteht. Zwischen diesen beiden Hauptformen gibt es aber noch eine Menge Zwischenvarietäten, sobald die Impetigo auf einmal oder nach und nach auf mehreren Körpergegenden zugleich erscheint.

1) Die Impetigo figurata (od. Alibert's Dartre crustacée flavescente), welche ihren Namen wegen der umschriebnen Form, unter der sie sich darstellt, erhalten hat, befällt vorzüglich Kinder zur Zeit des Zahnens, junge Personen und Frauen von lymphatischem oder sanguinischem Temperamente mit frischer, blühender Gesichtsfarbe und feiner, zarter Haut. Sie entwickelt sich meist im Frühjahre, und ich habe mehrere Individuen von ihr zu dieser Zeit periodisch mehrere Jahre hinter einander befallen sehen.

Am öfftersten erscheint sie ohne Vorboten. Doch gehen ihr bisweilen, wenn sie acut ist, Schmerzen im Oberbauche (Epigastralgia), Uebelbefinden, Mattigkeit, Trägheit, Schwere in den Gliedern rc. voraus. Sie kann sich am Halse, Stamme und an den Gliedmaaßen entwickeln; doch weit öftrer findet man sie im Gesicht und fast immer auf der Mitte der Wangen. Sie kann sich über die ganze Backenbeingegend verbreiten, bis zu den Mundwinkeln vorrücken und einen Kreis um das Kinn herum bilden.

Wenn sich die Impetigo figurata im Gesichte entwickelt und man gleich bei ihrem Beginne sie zu beobachten Gelegenheit hat, so unterscheidet man zuerst einen oder mehrere kleine rothe, sehr leichte, aber deutlich erkennbare Flecken, die mehr und mehr sichtbar werden und mit ziemlich starkem Jucken verbunden sind. Bald erheben sich diese Flecken und bedecken sich mit kleinen gelblichen, zusammenfließenden, agglomerirten und nur wenig über der Haut vorragenden Pusteln. Diese Gruppen sind von verschiedenartiger Form und Größe, doch meist kreisförmig, von einem rosenartig entzündeten Kreise umgeben und können entweder isolirt bleiben oder durch die Entwickelung neuer Pusteln in ihrem Umkreise mit einander verschmelzen, oder es nimmt auch wohl die zwischen ihnen befindliche Haut eine erysipelatöse Färbung an. Bisweilen ist dieser Ausschlag mit lebhaftem Jucken und einer bis

zum Brennen gesteigerten Hitze verbunden. Nach 3 oder 4 Tagen, und bisweilen noch früher, bersten diese Pusteln, und es fließt aus ihnen eine gelbliche Feuchtigkeit, welche schnell vertrocknet und sich in dicke hellgelbe oder grünliche, halb durchsichtige, leicht gefurchte Borken umwandelt, die sehr zerreiblich sind und vertrockneten Honigstückchen oder den Gummisäften von gewissen Bäumen gleichen. Unter den Borken dauert das Hervorsickern einer ziemlich beträchtlichen Menge Feuchtigkeit fort, wodurch die Dicke der Borken vermehrt wird, so daß deren Größe und Umfang bisweilen viel beträchtlicher sind, als die der Pusteln, welche dieselben hervorbringen. Der Umkreis der Borken ist roth und zeigt oft einige kleine unverändert gebliebene Pusteln, deren Feuchtigkeit kaum coagulirt ist. Unter diesen Borken ist die Haut lebhaft geröthet und bisweilen von ihrer Epidermis entblößt.

Wenn sich die Impetigo figurata bei einem jungen und gut constituirten Individuum entwickelt hat, oder wenn diese pustulöse Entzündung leicht ist, erstreckt sich ihre Dauer nicht viel über 3 — 4 Wochen; die Hitze legt sich zuletzt ganz, die krankhafte Secretion der Haut wird nach und nach geringer und hört endlich ganz auf; die Borken vertrocknen mehr und mehr und lösen sich auf eine unregelmäßige Weise ab, indem sie einen oder mehrere rothe und glänzende Flecken zurück lassen. Es bilden sich bisweilen auf ihrer Oberfläche leichte Schrunden, woraus eine Feuchtigkeit hervorsickert, welche, indem sie vertrocknet, neue, aber dünnere Borken bildet. Endlich wenn diese sich abgelöst haben, zeigt die Haut rothe Flekken, welche bisweilen länger als einen Monat, mit oder ohne merkliche Abschuppung der Epidermis, fortbestehen. Man bemerkt bisweilen auf diesen Flecken kleine mattweiße, hirseförmige Körner, die nichts anderes als mit einer harten Materie angefüllte Hautdrüsen, oder Hautdrüsen mit verdickten Wänden sind.

Die Impetigo des Gesichtes kann bei ihrem Beginne nur eine kleine Oberfläche einnehmen; sie kann sich auf die Augenlider beschränken, auf welchen sie hervorragende und conisch gestaltete Borken bildet. In diesem Falle ist sie gewöhnlich mit einer besondern Augenentzündung oder einer Entzündung der Wimperndrüschen complicirt; man hat sie auch unterwärts nach jeder Seite der Lippe hin auf eine gleichmäßige Weise sich verlängern und so über die Oberlippe hinweg wie ein dicker Schnurbart sich ausbreiten sehen.

Die Impetigo figurata kann chronisch werden; alsdann geschieht die Entwickelung der Psydraciapusteln stets successive; neue Gruppen bilden sich neben durch Vertrocknung der erst entstandenen Pusteln erzeugten gelblichen Borken, oder es erscheinen auch wohl secundäre Pusteln am Umkreise der ersten pustulösen oder borkigen Gruppen, deren Dimensionen dann durch sie ansehnlich vergrößert werden; in diesem Falle beginnt die Vertrocknung im Centrum dieser Gruppen.

Anstatt sich oberflächlich auszubreiten, kann die Entzündung auch die ganze Dicke der Haut durchdringen und selbst das darunter liegende entsprechende Zellgewebe ergreifen. Nach dem Abfallen der Borken gibt dann ein neues Aussickern von Feuchtigkeit Veranlassung zur Bildung neuer Borken, welche mehrere Male abfallen und sich wieder erzeugen und gewöhnlich unter denselben immer dünner werden; die Oberfläche der Haut ist glänzend roth und kleienartig, und die Entzündung scheint die squamöse Form anzunehmen.

Hat auf diese Weise die Impetigo figurata ihre letzte Periode erreicht, ist sie fälschlich mit örtlichen Reizmitteln behandelt worden, oder ist die Constitution des Kranken verdorben, so kann die Entzündung sich verschlimmern, mehrere Monate und selbst mehrere Jahre fortbestehen; in Folge dieser wiederholten Entzündungen entstehen in der afficirten Hautpartie des Gesichtes Schrunden und bisweilen sogar oberflächliche Excoriationen.

Die bei Impetigo figurata faciei gewöhnlich auf den Wangen sitzenden Pustelgruppen können jedoch auf anderen Stellen des Gesichtes vorkommen. Sie entwickeln sich bisweilen auf der Oberlippe, unmittelbar unter der Nasenscheidewand, doch weit seltner an den Nasenflügeln. In diesem letztern Falle kann die Feuchtigkeit der Pusteln so vertrocknen, daß sie eine conisch gestaltete Borke erzeugt, welche Alibert mit den Tropfsteinen gewisser Grotten verglichen und sie deshalb Dartre crustacée stalactiforme genannt hat.

Bei Impetigo figurata der Gliedmaaßen sind die psydracischen Pustelgruppen und die auf sie folgenden Borken, welche gewöhnlich auf den Vorderarmen und den Händen kreisrund erschienen, an den unteren Gliedmaaßen weit breiter und von unregelmäßig kreisförmiger Gestalt. Diese Pusteln entwickeln sich auf dieselbe Weise wie im Gesichte, und werden bald durch dicke Borken von grünlich oder braunlich gelber Farbe ersetzt. Wo der Ausschlag chronisch geworden ist, findet man oft keine reinen Pusteln; aber die eigenthümliche Form der Borken oder die der rothen Flecken und die partiellen Ausschläge, welche von Zeit zu Zeit Statt finden, sind hinreichend, um diese Varietät zu characterisiren.

Wenn Heilung eintritt, vermindern sich Hitze und Jucken, das Hervorsickern von Feuchtigkeit wird weniger reichlich, die Borken erscheinen weniger dick, ihre Ränder vertrocknen und sind bisweilen von einem epidermischen weißen Kreise umgeben. Endlich nimmt nach dem Abfallen der Borken die anfangs dunkelrothe, hierauf kleienartige Haut langsam ihre natürliche Farbe wieder an.

2) Anstatt wie bei Impetigo figurata umschriebene Gruppen zu bilden, können die Pusteln und Borken der Impetigo am Halse,

auf den Schultern, im Gesichte und an den Ohren, an den Gliedmaaßen zerstreut stehen, wodurch dann die Impetigo sparsa begründet wird.

Die Impetigo sparsa der unteren Gliedmaaßen ist stets eine langwierige Krankheit. Sie kann entweder blos eine Gliedmaaße oder beide zugleich und successive befallen. Sie characterisirt sich durch kleine gelbliche Pusteln, welche auf der Fußbiege, an den Knöcheln und besonders an der äußern Seite des Unterschenkels zum Vorschein kommen. Ihre Entwickelung ist von einem unerträglichen Jucken begleitet. Diese Pusteln bersten, und es fließt eine serös-eitrige Flüssigkeit aus, welche sich allmälig in gelbe und blätterige Borken umwandelt, die minder breit und minder dick als die bei Impetigo figurata sind. In ihren Zwischenräumen ist die Haut röthlich oder rothbräunlich, die Epidermis glänzend und rauh, und es findet einige Zeit lang ein ziemlich beträchtliches Hervorsickern von Feuchtigkeit Statt, nachher vermindert sich aber dasselbe unter den Borken und in ihrer Nähe, und die Borken werden weniger feucht; allein in dem Augenblicke, wo sie auf dem Puncte sind, zu vertrocknen oder sich abzulösen, kommt öfters ein neuer, von Hitze und unerträglichem Jucken begleiteter Pustelausschlag zum Vorschein. Dieser secundäre Pustelausschlag kann sich bisweilen nach längrer oder kürzrer Zeit erneuern und den ganzen oder beide Unterschenkel von dem Knie bis zu den Knöcheln und bis zur Rückenfläche des Fußes ergreifen. Alsdann sondert sich in reichlicher Menge eine serös-eitrige Flüssigkeit von der Oberfläche der Haut ab und erneuert die Borken, indem sie vertrocknet. Bei alten Leuten oder bei Individuen mit verdorbner Constitution erlangen diese Borken gewöhnlich eine beträchtliche Dicke, sind von dunkelbraungelblicher Farbe und mit Baumrinde verglichen worden: sie begründen Willan's Impetigo scabida.

Bei dieser Impetigo scabida *Willan* fühlt der Kranke in den entzündeten Theilen lästige Hitze und heftiges Jucken. Die Bewegungen der Beine sind erschwert und schmerzhaft; die Borken bekommen Ritze oder Spalten, die Unterschenkel werden oft ödematös, und die Haut erscheint in Kurzem von mehr oder minder beträchtlichen Rissen oder Schrunden durchfurcht. Eine gelbliche und serös-eitrige Feuchtigkeit sickert aus diesen Spalten hervor und bildet eine neue Borke, welche bisweilen, wie eine Rinde den Baum, den Unterschenkel zu umhüllen scheint; wenn man diese Borke theilweise oder ganz mittels erweichender Lotionen oder Umschläge entfernt, sondert die entblößte Lederhaut eine neue Menge Feuchtigkeit aus, worauf auch bald eine neue Incrustation folgt.

Hat die Impetigo sparsa der unteren Gliedmaaßen diesen Grad erreicht (also den, wo sie den Namen Impetigo scabida bekommen hat), so zeigt sie sich als ein sehr hartnäckiges Uebel; besonders ist sie dies dann bei alten Leuten oder schwachen, ein Sitzleben führenden Individuen, deren Gesundheit schon untergraben ist: die Entzündung verbreitet sich in diesem Falle bis zu den Zehen und zur Matrix der Nägel, welche sich desorganisiren und von der Haut ablösen (Onyxis impetiginosa). Geschwüre, die ihren Sitz gewöhnlich nahe am Fußknöchel haben, und eine ödematöse Anschwellung der Gliedmaaßen sind häufig die Folgen dieser Affection. Die Oberfläche dieser Geschwüre ist ungleich und sondert eine serös-eitrige Feuchtigkeit aus; ihre Ränder sind unregelmäßig, violet, livide, und oft erheben sich darauf psydracische, mit einer blutigen Serosität angefüllte oder mit mehr oder weniger dicken Borken bedeckte Pusteln.

Wenn es gelingt, den Fortschritten dieser Entzündung Einhalt zu thun, vertrocknen die Borken und erneuern sich nicht mehr. Die Haut behält an einigen Puncten eine bläulich rothe Färbung und an einigen anderen, wo sie zufällig ulcerirt ist, bietet sie unvertilgbare rothbräunliche oder bläuliche Narben dar.

3) Die Impetigo sparsa der oberen Gliedmaaßen nimmt meist den Vorderarm ein und ist von der der unteren Gliedmaaßen nur insofern unterschieden, als sie weniger schlimm und weit seltner mit Oedem und Ulceration complicirt erscheint, wenn sie in den chronischen Zustand übergegangen ist.

Bei der acuten Impetigo sparsa des Gesichtes lösen sich bei Erwachsenen die auf den Wangen oder im Barte zerstreuten gelbgrünlichen Borken gar bald von der Haut ab. Wenn sich bei Kindern die Entzündung bis in die Nase verbreitet, wie dies oft geschieht, füllen sich die Nasenhöhlen mit trockenen und dicken Borken an, welche jene verstopfen; die Nase schwillt an und wird dick, und die Krankheit kann in den chronischen Zustand übergehen.

Die Impetigo sparsa kann sich am Halse, an den Ohren und selbst auf der behaarten Kopfhaut entwickeln. Die Tinea granulata (Willan's Porrigo favosa) ist selbst nichts anderes als eine Abart der Impetigo. Sie entwickelt sich zwar bisweilen ebenfalls bei Erwachsenen, doch befällt sie besonders Kinder und zeigt sich am öftersten am hintern Theile des Kopfes, dessen ganze Oberfläche übrigens von ihr überzogen werden kann. Sie stellt sich in Gestalt von kleinen gelblich weißen Pusteln dar, die meist unregelmäßig auf der behaarten Kopfhaut zerstreut stehen, in der Mitte von einem Haare durchbohrt und von einer ziemlich lebhaften Entzündung und vielem Jucken begleitet werden. In Zeit von 2—4 Tagen sickern diese Pusteln eine Feuchtigkeit aus, welche oft die Haare zusammen klebt und in Gestalt von kleinen von einander getrennten, bräunlichen oder graulichen, runzeligen, unregelmäßigen, ungleichen Borken, die Alibert mit grob zer-

bröckeltem Mörtel verglichen hat, vertrocknet. Diese kleinen trockenen und bröckelig erscheinenden Borken lösen sich von der Haut ab, bleiben aber in den Haaren hängen, die davon wie borstig und gesträubt erscheinen. Zugleich dünstet der Kopf einen höchst unangenehmen, ekelerregenden Geruch aus, der bei Individuen, die sich nicht reinlich halten, bisweilen so stark ist, daß er die Luft des von dem Kranken bewohnten Zimmers verpestet. Dabei sammeln sich eine große Menge Läuse inmitten dieser Borken, unter ihnen und in den Haaren an, die aber nur selten ausfallen, jedoch da, wo die Krankheit eine ziemlich große Fläche eingenommen hat, durch die Agglomeration der Borken mit einander zu ganzen Büscheln verklebt und vereinigt sind.

Die Impetigo der behaarten Kopfhaut dauert nur selten länger als einige Monate; allein sich selbst überlassen, kann diese Krankheit längre Zeit fortbestehen; doch unter dem Einflusse einer zweckmäßigen Behandlung vergeht sie schon nach Verlauf einiger Wochen.

4) Statt einer wirklichen Impetigo bemerkt man auch bisweilen auf der Haut einen aus Impetigopusteln und Eczemabläschen zusammengesetzten Ausschlag (Eczema impetiginodes). Diese vesiculös-pustulöse Affection, die gewöhnlich sehr schlimm ist, wenn sie die oberen Gliedmaaßen einnimmt, zeigt sich oft um das Handgelenk herum, verbreitet sich über die Rückenfläche der Hände, über die Fingerglieder bis zur Matrix der Nägel, während sie sich von der andern Seite über den Vorderarm, die Ellbogenbeuge und bisweilen sogar nach dem Nacken und dem Gesichte fortpflanzt. Es finden dann successive mehrere Ausbrüche von Bläschen und Pusteln Statt. Die Bläschen, welche weit langsamere Fortschritte machen als die psydracischen Pusteln, bleiben mehrere Tage lang durchsichtig. Dieser mit vieler Hitze und unerträglichem Jukken verbundne Ausschlag sondert eine serös-eitrige Flüssigkeit aus, die zuletzt in Gestalt von blätterigen, gelblichen oder grünlichen Borken vertrocknet. Die Haut ist roth und schrundig; die Epidermis verdickt und gelb; endlich nach kürzrer oder längrer Zeit vermindern sich diese entzündlichen Symptome, und die Borken vertrocknen; aber die Haut bleibt in Folge dieser wiederholten Entzündungen lange Zeit rauh, trocken, schuppig und wenig dehnbar.

Ich habe Gelegenheit gehabt, das Eczema impetiginodes in Form von kreisförmigen, denen der gewöhnlichen Impetigo figurata ähnlichen Gruppen zu beobachten. Die Gruppen bestanden aus zusammenfließenden und sehr dicht an einander gedrängten Bläschen und Pusteln, und waren, wenn man sie kurz nach ihrer Bildung öffnete, leicht zu unterscheiden: denn aus den Bläschen floß klare Serosität und aus den Pusteln Eiter, und diese Feuchtigkeiten bildeten, indem sie vertrockneten, kreisrunde, warzenförmige Borken von grünlich grauer Farbe. Unter diesen Borken erschien die Haut warzig und ungleich aufgetrieben.

Endlich kann die Impetigo in einigen Fällen mit sehr deutlich ausgesprochnem entzündlichen Character sich darstellen. Die Haut ist auf den mit Pusteln besetzten Puncten, und zwar im Umkreise der Gruppen, geröthet wie bei Erysipelas (Willan's Impetigo erysipelatodes), und dieser Zustand ist oft von einer fieberhaften Bewegung begleitet.

Verschiedene secundäre Erscheinungen können sich zu den örtlichen Symptomen der Impetigo gesellen: die den Pusteln nahe liegenden lymphatischen Drüsen können anschwellen; das Jucken und die krankhafte Hitze der Haut stören bisweilen den Schlaf und die Ausübung mehrerer anderen Functionen. Endlich ist diese Hautentzündung auch bisweilen mit einer Magendarmaffection complicirt.

§. II. Die Impetigo ist nicht ansteckend. Ihre Ursachen sind sehr dunkel. Doch werden die Kinder zur Zeit des Zahnens, besonders die von lymphatischem oder scrophulösem Temperamente oft von Impetigo des Gesichtes oder der behaarten Kopfhaut (Tinea granulata) befallen. Man findet besonders diese Art der Impetigo unter armen Leuten, die ungesund wohnen, denen eine kräftige, gesunde Nahrung mangelt, und wo die Unreinlichkeit einheimisch ist. Junge Leute von sanguinischem und lymphatischem Temperamente, mit feiner und zarter Haut, werden bisweilen im Frühjahre, oder wenn sie sich im Sommer den brennenden Strahlen der Sonne kürzre oder längre Zeit ausgesetzt hatten, ebenfalls von Impetigo des Gesichtes befallen. Bei normwidrig menstruirten Mädchen und bei die climacterischen Jahre erlangten Frauen zeigt sich die Impetigo bald im Gesichte, bald an den Gliedmaaßen; bei mannbaren Individuen und bei alten Leuten entwickelt sie sich oft auch auf der Oberlippe, unter der Nasenscheidewand.

Diese Krankheit scheint bisweilen durch andere chronische Hautentzündungen und besonders durch wiederholte Anfälle des Lichen agrius hervorgerufen zu werden. Die Impetigo coincidirt manchmal auch mit Störungen in den Verdauungsorganen. Man bemerkt diese Complication besonders bei Kindern während des ersten und zweiten Zahnens. Endlich hat man auch kleine Impetigopusteln nach einer Ausschweifung, oder einer heftigen körperlichen Anstrengung, oder auch wohl in Folge heftiger und anhaltender Gemüthsbewegungen entstehen sehen.

§. III. Die Impetigo kann sich in Gestalt von Pusteln, oder von Borken darstellen oder auch auf schuppige oder kleienartige rothe oder auf gelblichrothe Flecken sich reduciren, oder endlich auch wohl an verschiedenen Puncten in diesen verschiedenen Graden vorkommen. Die kleinen Pusteln der Impetigo sind von den breiten Pusteln des Ecthyma und

den künstlich durch Brechweinsteinsalbe oder durch Inoculation des Eiters ꝛc. hervorgebrachten Pusteln leicht zu unterscheiden. Ich habe bereits die Unterscheidungsmerkmale der Impetigo von der Acne und der Gutta rosacea in den gleichnamigen Artikeln näher kennen gelernt. Die Impetigo der behaarten Kopfhaut kann mit dem einfachen Favus (Willan's Porrigo lupinosa) oder dem Favus mit kreisrunden Flecken oder Flatschen (Willan's Porrigo scutulata) ebenfalls nicht verwechselt werden. Die Pusteln der erstern sind fließend (pustules fluentes), während die des zweiten, die tief in die Haut eingefügt sind, sich schnell in eine gelbe, trockne, becherförmige Borke umwandeln. Die Borken der Impetigo sind braun oder dunkelgrau, ihrer Form nach kleinen schmutzigen Gypsstücken ähnlich, und zeigen niemals jene dicken, breiten und ein Continuum bildenden Incrustationen, welche man beim schildförmigen Favus (Porrigo scutulata) bemerkt. (M. s. den Art. Favus.) Endlich ist die Impetigo der behaarten Kopfhaut durchaus nicht contagiös und läßt gewöhnlich die Haarzwiebeln unverändert, was der Favus nicht thut. Schwieriger ist es aber, die Impetigo der behaarten Kopfhaut (Tinea granulata) von dem Eczema impetiginodes der nämlichen Gegend (Tinea mucosa) zu unterscheiden. Die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale der einen und der andern Uebelseynsform werden durch das verschiedne Ansehn der Borken bedingt. (M. s. Bd. V, Eczema der behaarten Kopfhaut und des Gesichtes, S. 4 und 5.)

Die isolirt stehenden und vorragenden Pusteln der Sycosis (Mentagra) sind weit voluminöser und weniger gelb als die der Impetigo des Knies, welche sehr dicht beisammen stehen und eine reichliche Menge Feuchtigkeit aussondern. Die Borken der Sycosis sind weit trockner, von weit dunklerer Farbe und erzeugen sich nur dann erst wieder, wenn ein neuer Ausbruch vorausgegangen ist; bei der Impetigo sind die Borken gelb grünlich, dick und halb durchsichtig, und es sind dabei weder Callositäten noch Tuberkel vorhanden. (M. s. den Art. Sycosis.)

Wenn die Krätzbläschen pustulös werden oder sich zufällig mit Pusteln compliciren, sind sie insgesammt viel breiter und erhabner als die kleinen psydracischen Pusteln der Impetigo.

Die nach der Bildung oder dem Abfalle der Impetigoborken entstehenden oder zurückbleibenden rothen und schuppigen Flecken lassen sich von den primitiven, squamösen Entzündungen, wie z. B. von Lepra, Psoriasis und Pityriasis, dadurch unterscheiden, daß bei diesen letzteren Hautkrankheiten die Schuppen mit keiner Aussonderung von Feuchtigkeit verbunden, und ihnen weder Pusteln noch Borken vorausgegangen sind. Man bemerkt nur selten in Folge der Impetigo jene gelblich gefärbten Flecken, die man so häufig nach Heilung der Syphiliden und der zusammenfließenden Psoriasformen wahrnimmt. Man kann auch nicht die Pusteln der Impetigo mit den syphilitischen Pusteln, die sich mit schwärzlichen, sehr fest adhärirenden Borken bedecken und mehr oder minder tiefe Geschwüre bergen, auf welche unvertilgbare Narben folgen, verwechseln. (Man s. den Art. Syphilides.) Endlich können die zerstreut oder in Gruppen vertheilt stehenden Pusteln der Impetigo und ihre dicken, gerunzelten oder gelblichen Borken eben so wenig mit den vesiculösen und vesiculös-pustulösen Ausschlägen des Eczema, noch mit den blätterigen Borken oder den dicken Schuppen seiner letzten Periode verwechselt werden.

§. IV. Die Prognose der Impetigo ist im Allgemeinen weniger schlimm als die des Eczema, der Lepra, des Lichen ꝛc. Die acute Impetigo heilt, wo sie auch ihren Sitz haben mag, gewöhnlich in dem Zeitraume von 2—3 Wochen. Die Dauer der chronischen Impetigo ist nach der Zahl der Pusteln und der ihrer successiven Ausbrüche verschieden; auch können auf ihre Dauer noch andere krankhafte, bisweilen an ihre Entwickelung gebundene Zustände (Amenorrhoe, Schwangerschaft, critisches Alter, scrophulöse Constitution ꝛc.) ebenfalls influiren; so habe ich dieselbe bei einer Frau während aller ihrer Schwangerschaften entstehen, den wirksamsten Mitteln widerstehen und kurze Zeit nach der Entbindung wieder von selbst heilen sehen.

Die chronische Impetigo der behaarten Kopfhaut, der Oberlippe, des Kinnes und der anderen mit Bartwuchs versehenen Gesichtsgegenden bei dem Manne ist oft sehr hartnäckig, besonders wenn der Kranke in Jahren schon vorgerückt oder von scrophulöser Constitution, oder dieselbe schon untergraben ist.

§. V. Behandlung. — Wenn bei einem zarten Kinde die Impetigo auf eine acute Weise im Gesichte oder auf der behaarten Kopfhaut, besonders während des Zahngeschäftes, sich entwickelt, so ist es bisweilen wohl gethan, die Behandlung blos auf Sorge für Reinlichkeit zu beschränken; denn ein solcher Ausschlag ist oft von einer bedeutenden Verbesserung der Constitution begleitet, und welche Besserung durch eine eingreifendre Behandlung leicht verhindert oder doch wenigstens langsamer herbeigeführt werden könnte. Ich habe sogar auf die unzeitige, unvorsichtige Heilung einiger nässenden Grinde dieser Art (Borkenflechten; fr. Dartres crustacées) mehr oder minder gefährliche Krankheiten folgen und das Erscheinen dieser pustulösen Hautentzündung wohlthätig und heilsam auf alte und hartnäckige Krankheiten wirken sehen. Andrerseits besteht auch bei Behandlung einer gewissen Zahl von Impetigoübeln die Hauptindication darin, auf die Constitution einzuwirken. Ich

habe oft Gelegenheit gehabt, mich von der Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens zu überzeugen, indem ich mit Erfolg bei Scrophulösen entstandene chronische Impetigoausschläge durch Eisen-, Schwefel- und Jodpräparate behandelt habe. Jedes Mal, wenn der Impetigo Amenorrhoe oder Dysmenorrhoe vorausgegangen war, habe ich gute Wirkungen von Eisenpräparaten und einigen anderen emmenagogischen Mitteln erhalten.

[Im Anfange der Impetigo figurata und I. sparsa hält Bateman besonders den innerlichen Gebrauch des Schwefels, in solchen Gaben, welche kein Laxiren erregen, für nützlich, und glaubt, daß, wenn der Reiz oder die Entzündung der Oberhaut heftig ist, wohl 1 Th. Salpeter oder Weinsteincrystalle vortheilhaft damit verbunden werden könne. Die Impetigo sparsa weiche gewöhnlich diesen Arzneimitteln, wenn zu gleicher Zeit die leidenden Hautpartien sorgfältig mit lauem Wasser gewaschen werden. — Sollte aber die Krankheit hartnäckig anhalten, so soll man nach diesem Arzte ähnliche Mittel anwenden, welche gegen inveterirte Psoriasis empfohlen worden sind, z. B. Kräutertränke, Abkochungen von Sassaparille und Chinarinde, mit Kali und Spießglanzmitteln. Außerdem sollen bei dieser Krankheit besonders auch Quecksilber, kleine Gaben von Zinnober, Hydrargyrum cum creta oder Plummer's Pillen die Cur wesentlich unterstützen.]

Wo die Constitution keine besonderen Indicationen darbietet, muß beim Beginne der Impetigo, und zwar jedes Mal [und ausschließlich wohl nur] dann, wenn sie von starker Röthe [Hitze und unerträglichem Jucken] der Haut [starker fieberhafter Bewegung] begleitet ist oder sich durch einen beträchtlichen Pustelausschlag characterisirt, ein Aderlaß bei Erwachsenen und Individuen reifern Alters und bei Kindern eine örtliche Blutentziehung durch Blutigel angewandt werden. In Fällen von Amenorrhoe oder Dysmenorrhoe muß man am Fuße zur Ader lassen oder Blutigel an die Geschlechtstheile sezzen, besonders wenn vorher emmenagogische Mittel ohne Erfolg angewandt worden sind. Diese Blutentziehungen müssen bisweilen wiederholt werden; doch bei scrophulösen Individuen oder solchen von schwacher Constitution erweisen sie sich schädlich. Von welchem Temperamente aber auch die Kranken seyn mögen, so bietet doch das aus der Ader gelaßne Blut fast immer eine Speckhaut dar.

Einfache örtliche oder allgemeine Bäder von 24° — 26° R., Waschungen mit kaltem Wasser, Milch, Kleienwasser, Mandelemulsion, Abkochung von Malvenblüthen, der Digitalis und von Mohnköpfen sind in dieser ersten Periode der Impetigo mit Erfolg angewandt worden. Einige Tage später können dann alaunhaltige oder alkalische Waschungen, leichte Inunctionen mit Salben von Zinkoxyd und essigs. Blei die Heilung beschleunigen helfen, die dann oft Statt findet, ohne daß man nöthig hätte, zu anderen Mitteln seine Zuflucht zu nehmen.

Bei Impetigo der mit Bart besetzten Stellen und der behaarten Kopfhaut muß man die Haare mit der Schere abschneiden und die kranken Oberflächen bloßlegen. Diese Varietät muß, wie alle anderen, anfangs durch erweichende äußre Applicationen und bisweilen wohl auch durch Blutentziehungen zu bekämpfen gesucht werden. Die haarvertilgende Methode, deren Nutzen im Favus (s. d.) unwiderlegbar ist, hat mir bei der acuten Impetigo der behaarten Kopfhaut (Tinea granulata) oder des Bartes stets schädlich geschienen, und bei der chronischen Impetigo dieser nämlichen Gegenden ist sie niemals nothwendig. Man wendet auch mit Erfolg salinische Abführmittel, wie z. B. Tartarus crystallisatus, schwefels. Natrum, Magnesie oder Kali, in der Gabe von 2 Dr. bis ½ Unz. täglich an.

Wenn die Impetigo ihre Acuität verloren hat oder chronisch geworden ist, bringt man die Borken durch Wasserdampfduschen zum Abfallen: ein Mittel, das oft noch außerdem den Vortheil gewährt, einen neuen Ausbruch zu verhüten. Ueberhaupt thut man sogar wohl, jedes Mal, wo die Haut wenig entzündet ist, kurze Zeit nach Bildung der Impetigoborken, zu diesen Duschen seine Zuflucht zu nehmen. Wollte man aber dieselben vor Bildung der Borken, also während des pustulösen Zustandes des Ausschlages, oder wohl gar zu der Zeit, wo eine sehr lebhafte Entzündung um die Borken vorhanden ist, auf die Haut appliciren lassen, so würden sie fast immer schädliche Wirkungen hervorbringen. Indeß habe ich statt der Dampfbäder oft auch einfache Bäder und erweichende Cataplasmen, die man aber in nicht sehr hoher Temperatur anwenden darf, mit Erfolg angewandt.

Bei der chronischen Impetigo wendet man nur selten auf eine ausschließliche Weise örtliche Blutentziehungen und erweichende und beruhigende Umschläge an, und dennoch darf man wohl behaupten, daß dieses Verfahren, durch einige Abführmittel unterstützt, wenn dies der Zustand der Verdauungsorgane gestattet, unstreitig eines von denen ist, durch welches die meisten Heilungen gelungen sind.

Wenn die Haut wenig entzündet und wenig reizbar ist, wendet man mit Erfolg die künstlichen oder natürlichen Schwefelbäder in der Temperatur von 28 — 30° R., und zwar nicht blos bei alten Leuten und geschwächten Personen, sondern auch noch bei Erwachsenen und dem Anscheine nach gut constituirten Individuen reifern Alters an. Die

Dauer dieser Bäder muß allmälig so verlängert werden, daß zuletzt die Kranken mehrere Stunden lang darin ununterbrochen verweilen können.

Die Seebäder und alkalinischen Bäder, täglich oder abwechselnd mit einfachen Bädern genommen, wirken bisweilen noch weit günstiger als die Schwefelbäder. Zu gleicher Zeit verordnet man auch alkalinische Waschungen, die man mit säuerlich gemachten Lotionen verbinden kann. Thompson hat die medicinische Blausäure empfohlen, und ich darf wohl sagen, daß mir dieselbe, als Lotion in der Gabe von 2 Dr. auf ½ Pfd. destillirt. Wasser angewandt, mehrmals Erfolg gebracht hat. Jedoch mag ich nicht behaupten, ob dieselbe heilsamer als die mit Wasser verdünnte Schwefel- oder Salpetersäure wirken dürfte. Wo indeß auf der Haut zufällig Excoriationen sich befinden sollten, darf man wohl keine Waschungen mit Blausäure anwenden oder muß sie doch zum wenigsten mit der größten Vorsicht gebrauchen.

Von Alibert sind auch Jodschwefel enthaltende Waschungen empfohlen worden. Diese sind, eben so wie die anderen Jodpräparate, besonders dann nützlich, wenn die Impetigo bei einem scrophulösen Individuum sich entwickelt hat.

Man cauterisirt auch bisweilen mit Erfolg eine sehr hartnäckige chronische Impetigo entweder mit verdünnter Salzsäure, oder mit Höllenstein, oder mit einer Auflösung dieses letztern, sobald der Ausschlag nur eine kleine Oberfläche einnimmt.

Ich habe mich unter ähnlichen Umständen auch einer aus 1 Scrup. Protonitras Hydrargyri und 1 Unz. Schweinsfett bereiteten Salbe mit Vortheil bedient.

Ich habe noch niemals zur Application eines Vesicators auf die impetiginösen Stellen Zuflucht genommen, obgleich dieses Mittel oft angerathen und auch mit Erfolg angewandt worden ist.

Oft habe ich mit Erfolg die Compression als Unterstützungsmittel der übrigen bei mit Oedem, zufälligen Verschwärungen, Blutaderknoten rc. complicirter Impetigo scabida der Gliedmaaßen angewandt.

Die Kohle ist ehedem ebenfalls als örtliches Mittel gegen Impetigo und vorzüglich gegen die der behaarten Kopfhaut (Tinea granulata) empfohlen worden; doch habe ich ihre Wirkung noch nicht in einer hinlänglich großen Anzahl von Fällen zu erproben Gelegenheit gehabt, um meine eigne Meinung über ihren Grad von Nützlichkeit abgeben zu können.

Doch gibt es noch andere Medicamente, deren Wirkung auf die Entwickelung und den Verlauf der Impetigo unzweifelhaft ist. So ist es mir z. B. gelungen, durch Salpetersäure, zu ½ Dr. täglich und mit 1 Pinte versüßten Gerstendecoctes verdünnt gegeben, sehr hartnäckige Impetigoausschläge zu heilen. Wenn dieses Getränk den Magen angreifen sollte, braucht man dasselbe blos einige Tage aussezzen und die Kranken in passender Aufeinanderfolge mehrere warme Bäder nehmen zu lassen; und nur selten werden sie den Gebrauch derselben länger als 1 oder 1½ Monat fortsetzen, ohne nicht nachher vollkommen geheilt zu seyn.

Endlich habe ich auch eine kleine Anzahl sehr inveterirter und sehr schlimmer Impetigoausschläge gesehen, welche dem Gebrauche von Spießglanz- und Arsenikpräparaten gewichen waren. Doch müssen diese Präparate bisweilen mehrere Tage lang ausgesetzt und überhaupt mit größter Vorsicht und nach den bereits in den Artikeln Antimonium und Arsenicum angegebenen Regeln angewandt werden. Denn auf diese Weise verhütet man jede bedeutende und bleibende Störung der Verdauungsorgane, ohne dabei den Heilwirkungen dieser Mittel hinderlich zu seyn.

[In Schmidt's Jahrbb. d. Med. (Bd. III, S. 208) berichtet Dr. Windisch, Director des Pesther Bürgerhospitales bei St. Rochus, einen Fall von Impetigo, der durch Arsenik geheilt worden ist. Der Gegenstand desselben war ein kernhafter junger Maurergeselle, der seit 12 Jahren an Impetigo gelitten und nirgends Hülfe gefunden hatte. Sein ganzer Körper sammt dem Gesichte war mit ganz kleinen, klares Serum enthaltenden und heftig juckenden Bläschen bedeckt, nach deren Bersten sich eine blasse Schuppe bildete, die nach 3 Tagen abfiel und ein oberflächliches Geschwürchen von bösem Character zurückließ. Das Jucken begann gewöhnlich mit untergehender Sonne und stieg langsam zu einem so hohen Grade, daß an keinen Schlaf mehr zu denken war. Auf den Ausbruch frischer Pusteln, so wie auch auf das stets nachfolgende Jucken schienen die Mondesveränderungen sichtbaren Einfluß zu haben: denn mit dem wachsenden Monde vermehrte sich Beides, die Pusteln sowohl, als das Jucken, dermaaßen, daß der bedauernswerthe Kranke erst des Morgens, wo der Schmerz nachließ, eines ruhigen Schlafes sich erfreuen konnte. — Ein syphilitisches Gift vermuthend, ließ man ihn volle 3 Wochen hindurch 2 Mal des Tages Plummer's Pulver mit Sassaparillabsud nehmen, ohne daß weder ein guter noch schlechter Erfolg danach sich zeigte. Als man endlich nach dem vergeblichen Gebrauche aller bekannten rationellen und empirischen Mittel alle Hoffnung zu einer noch möglichen Heilung aufzugeben schien, glaubte man, bevor man den Kranken ungeheilt, trostlos entließ, noch das oben genannte heroische Mittel versuchen zu dürfen, welches Dr. Windisch so oft schon bei verjährten herpetischen Uebeln die trefflichsten und radicalsten Dienste geleistet hatte. Dieser Arzt ließ nämlich 2 Gr. arseniksaures Natrum (Arsenias So-

dae) in 2 Unz. destillirtem Wasser auflösen und davon täglich 3 Mal 4 Tropfen mit Salepdecoct nehmen. — Nach 7 Tagen war das Jucken weit milder geworden, frische Pusteln erschienen nicht wieder, die abgetrockneten Flächen schuppten sich ab, die Haut wurde langsam glatt, und nach dem Verbrauche von 1½ Dosen dieses Mittels verließ der von seinen verjährten und furchtbaren Uebeln endlich glücklich befreite und frohe Mann nach einem Aufenthalte von 3 Wochen, ohne die mindeste Spur einer nachtheiligen Wirkung, wohl genährt das Spital.]

So sind auch noch andere, bald schwächer, bald stärker einwirkende Mittel und Präparate, wie z. B. der Saft des Wassereppichs (Apium graveolens *L.*), die Sassaparille, Abkochungen von Dulcamara, von der Rinde des Ulmus campestris, der Wurzel von Arum maculatum etc., das Extract. Pulsatillae aquosum (von Anemone pratensis *L.*), Extr. Aconiti, Extr. Mezerei etc., mit Erfolg gegen gewisse chronische Impetigoausschläge (Borkenflechten) angewandt worden; doch sind die Fälle, in welchen ihr Gebrauch den anderen von mir im Vorigen angeführten Mitteln vorgezogen werden könnte, noch nicht genau bestimmt, da es hiezu noch an einer hinlänglichen Menge von vergleichenden Erfahrungen fehlt.

Literatur.

(Celsus hat 4 Arten von Impetigo beschrieben, von denen die erste der in diesem Artikel beschriebnen pustulösen Krankheit zu entsprechen scheint (De re medica; Lib. V, Cap. 28, §. 17). — Willan hat zuerst eine genaue Beschreibung von der Impetigo gegeben (Practical treatise on impetigo; Lond., 1814. 4.); doch hat er Unrecht gethan, die Impetigo der behaarten Kopfhaut unter dem Namen Porrigo favosa als eine besondre Krankheit zu beschreiben. — Von Alibert, welcher in seinem Précis des maladies de la peau die Impetigo unter dem Namen Dartre crustacée beschrieben hatte, ist dieselbe späterhin in seiner Monographie des Dermatoses (Paris; 1832. 4. p. 403) mit dem Namen Melitagra bezeichnet und die Impetigo capitis unter dem Namen Porrigo granulata zu den Porrigineae gezählt worden. — Anthony Todd Thompson hat (im *Lond. medical and physical Journ.*; Febr. 1822) einige Bemerkungen über die Anwendung des Acidum hydrocyanicum gegen Impetigo mitgetheilt.

Besondere Beobachtungen und Bemerkungen über diese Krankheit finden sich in mehreren Journalen, als: Eine Beobachtung über die durch arsenikfaures Kali geheilte Impetigo figurata der Wangen im *Journ. hebdomadaire*; Tom. IV, p. 77; über Impetigo sparsa in der *Revue médicale*; Juin, 1830, p. 346; über eine unter dem Einflusse einer andern Krankheit verschwundne Impetigo der Wangen in der *Lancette française*; T. V, p. 145; über ein Eczema impetiginodes mit Ophthalmie im *Bullet. des scienc. médicales de Ferrussac*; T. XXIV, p. 177. — Marshall Hall hat in die *Lond. med. Gaz.*; T. X, pag. 796 einen Aufsatz unter folgender Aufschrift einrücken lassen: Note on the exterior use of the cold liver-oil in the impetigo scabida. — Gaide hat in seinen Propositions sur les maladies de la peau; Paris, 1813. 4., einen merkwürdigen Fall von unter dem Einflusse der Schwangerschaft entwickelter Impetigo bekannt gemacht. — Ich habe ebenfalls mehrere Beispiele davon in meinem Traité des malad. de la peau angeführt. — Marcolini beschreibt jedoch in seiner Schrift: Sopra alcune impetigini (1820, fol.) die Lepra, aber nicht die Impetigo. — Die von Sauvages, Peter und Jos. Franck rc. über die Impetigo und die impetiginösen Krankheiten angeführten Beobachtungen sind dunkel, von wenig Werth und die meisten davon unvollkommen definirte und eben so unvollkommen beschriebene Krankheiten.)

(P. Rayer.)

Impotentia in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht betrachtet; franz. Impuissance; engl. Impotency; holl. Onmacht; Impotenz, Unvermögen. — Die Kenntniß der Ursachen, welche eine temporäre oder das ganze Leben hindurch fortbestehende Impotenz herbeizuführen vermögen, hat für den gerichtlichen Arzt in sofern Interesse, als er in gewissen Fällen, wo es sich um die Ungültigkeit einer Ehe handelt, berufen werden kann, um zu entscheiden, ob ein Individuum zur Ausübung eines befruchtenden Beischlafes gehörig gebaut ist. Um aber eine solche Entscheidung abzugeben, kann nur die Besichtigung der Geschlechtstheile allein zu einem befriedigenden Resultate führen. Doch wollen wir uns im vorliegenden Artikel blos darauf beschränken, daß wir den Grad von Einfluß, welchen dieser oder jener Bildungsfehler der Geschlechtstheile des Mannes und des Weibes auf die Zeugung ausübt, näher zu bestimmen suchen, wobei wir natürlich die besondre Beschreibung dieser Bildungsfehler völlig unberücksichtigt lassen, da von diesen letzteren in den Artikeln, welche als Ueberschrift die Namen dieser Fehler führen, ausführlicher die Rede ist. Zugleich aber sollen hier in unsrer Abhandlung die Modificationen mit begriffen werden, welche der Nerveneinfluß unseren Organen in dieser Beziehung geben kann.

Impotenz, die von angeborenen oder zufälligen Bildungsfehlern der Geschlechtstheile des Mannes herrührt. — — §. I. Von der Ruthe. — A. Das Fehlen dieses Organes ist eine gewöhnliche Ursache der Impotenz. Da aber mehrere Thatsachen zu beweisen streben, daß bisweilen schon das Absetzen des Samens am Eingange der Geschlechtstheile hinreicht, um Befruchtung zu bewirken, so darf man natürlich dem Manne eine absolute Impotenz nur dann zusprechen, wenn das Fehlen der Ruthe vollständig ist, und muß die Wahrscheinlichkeiten der Befruchtung in Bezug auf die größte Länge der Penispartie, welche das Individuum darbieten kann, in einem weit ausgedehntern Sinne nehmen. Demnach dürfen Personen, denen z. B. in Folge einer Krankheit eine Partie der Ruthe abgetragen worden ist, oder die wegen anderer Ursachen einen Theil derselben eingebüßt haben, oder die mit einer Geschwulst in der Nähe dieses Organes, z. B. mit einem sehr großen Bruche, einem Lipoma rc., behaftet sind, und bei denen durch die gewaltsame Ausdehnung und durch das Emporheben der Haut ein Theil der Ruthe versteckt oder unsichtbar gemacht wird, nicht geradezu für impotent gehalten werden, obgleich hier der Arzt es nicht mit Stillschweigen übergehen darf, daß sie dann eine Disposition darbieten, die er als wenig günstig für einen befruchtenden Beischlaf betrachten muß. Wenn eine solche Geschwulst, wie z. B. ein Bruch, zufällig durch den Druck eines Bruchbandes wieder verschwinden kann, so muß dann der Grund für die Impotenz als völlig ungenügend und ungültig angesehen werden.

An diesen Bildungsfehler, das Fehlen der Ruthe, darf auch noch die Exstrophie der Blase angereiht werden, weil der Urin nur durch 2 kleine auf einer über den Schambeinen existirenden Geschwulst gelegene Oeffnungen ausfließen kann, und weil die Ruthe imperforirt ist.

B. Die übermäßige Länge der Ruthe ist durchaus kein gültiger Grund für den in Frage stehenden Fall.

C. Die beträchtliche Dicke der Ruthe darf nur in den Fällen für eine Ursache der Impotenz angesehen werden, wo sie nicht gleichförmig ist, und wo sie in einer auf einem sehr umschriebnen, sehr begrenzten Puncte gelegnen Geschwulst besteht, die das Einbringen des männlichen Gliedes in die Geschlechtstheile der Frau nicht gestattet; überdem muß die Geschwulst von der Art seyn, daß sie nicht exstirpirt werden kann. Was jene partiellen Entwickelungen oder Vergrößerungen der cavernösen Körper, welche während der Erection Statt finden, anlangt, so beweist die Erfahrung, daß sich selbige beseitigen lassen. Eine zu kleine Dimension der Ruthe, also ein zu dünner Penis, kann niemals als eine Ursache, die nothwendig Impotenz nach sich zieht, betrachtet werden, und zwar selbst dann nicht, wenn die Frau, mit welcher ein solcher Mann in ehelicher Beziehung steht, eine sehr weite Scheide haben sollte. Es kann dies zwar eine Ursache zur Unfruchtbarkeit werden; allein der mit einem solchen Bildungsfehler behaftete Mann ist doch deshalb nicht weniger fähig, alle Acte einer befruchtenden Begattung zu vollziehen.

Obgleich diese allgemeinen Regeln in der gerichtlichen Medicin festgesetzt werden müssen, so kann man sich doch nicht verhehlen, daß der Zeugungsact um so besser vollzogen wird, je mehr die Geschlechtstheile des Mannes und Weibes in Rücksicht ihrer gegenseitigen Dimensionen in einem vollkommnen Verhältnisse zu einander stehen, und daß da, wo sehr große Mißverhältnisse existiren, diese dann für eben nicht sehr günstig in obiger Beziehung gehalten werden dürfen. Nichtsdestoweniger aber ist eine solche ungünstige Disposition nicht hinreichend, um dieses oder jenes Individuum der Impotenz zu beschuldigen und einen triftigen Grund zur Ehescheidung abzugeben.

D. Die fehlerhafte Richtung der Ruthe ist ein Fehler, dem durch passende Mittel abgeholfen werden kann.

E. Die Spaltung oder Bifurcation des Penis wird nur dann eine Ursache zur Impotenz, wenn die von der Harnröhre durchbohrte Partie desselben nicht in die Geschlechtstheile der Frau eindringen kann.

F. Die Phimose und Paraphimose sind nicht als Ursachen der Impotenz zu betrachten.

G. Die Epispadie und Hypospadie dürfen nur dann als ein Grund zur Ungültigkeit der Ehe angesehen werden, wenn die Oeffnung sich nahe an den Schambeinen befindet, so daß die undurchbohrte Partie der Ruthe allein in die weiblichen Genitalien eindringt, während der Same nach außen abfließt.

H. Dieselben Einschränkungen beziehen sich auch auf die Spaltung der Ruthe, denn es ist nur in den Fällen Impotenz vorhanden, wo die Partie, welche den Canal und die Oeffnung der Harnröhre enthält, in die Scheide eindringen kann.

I. Darf wohl der Krebs der Ruthe mit Erweichung und Ulcerationen zu den die Ehescheidung bedingenden Fällen gezählt werden? Ich würde nicht anstehen, dies in den Fällen zu thun, wo das Uebel das ganze Organ ergriffen hätte. Denn selbst angenommen, daß diese Affection noch keinesweges die Erection und die Ausspritzung des Samens verhindert, so müßte man sie doch für fähig halten, die Gesundheit und vielleicht sogar das Leben der Frau, mit welcher Beischlaf Statt finden würde, zu gefährden.

K. Endlich dürfen auch nicht unter die von einer physischen Disposition der Ruthe herkommenden Ursachen der Impotenz jene Verengerungen der Harnröhre, die fähig sind, die Ejaculation des Samens zu verhindern, gezählt

werden, gleichviel, ob diese Verengerungen von einer Coarctation oder einer Adhärenz, oder einer Brücke, oder endlich von der durch eine äußerlich gelegne Geschwulst verursachten Compression abhängen. Denn alle diese Wirkungen können unter dem Einflusse einer zweckmäßigen Behandlung wieder verschwinden. Allein nicht so würde sich dies verhalten, wenn die Oeffnungen der Ausspritzungscanäle des Samens eine Deviation erlitten hätten, vermöge deren der Same in die Blase gelangte; und eben so wenig würde dies dann der Fall seyn, wenn die nämlichen Canäle unter dem Einflusse einer Harnröhrenentzündung obliterirt worden wären. Zwar ist es nicht immer leicht, dergleichen Regelwidrigkeiten oder Alterationen gehörig zu erkennen oder richtig zu würdigen; allein da in den so eben angegebenen beiden Fällen keine Samenejaculation Statt finden kann, und in dem ersterwähnten Falle der Same in die Blase gelangt und kurz nach seinem Einbringen in dieselbe mit dem Urine wieder weggelassen wird, so muß man diese Umstände genau beachten, um in diesen Fällen ein Gutachten abzugeben, das aber freilich fast immer mit Zweifel verbunden ist.

II. **Von den Testikeln und den zu ihnen gehörenden Theilen.** — Wo die Testikel fehlen, ist jedes Mal Impotenz vorhanden, was auch die Ursache ihres Mangels seyn mag; doch müssen dann beide Testikel fehlen. Wenn aber diese Organe nicht im Hodensacke angetroffen werden, darf man deshalb nicht gleich auf Impotenz schließen, denn sie können das ganze Leben hindurch in der Bauchhöhle oder hinter dem Inguinalringe sitzen bleiben. Der Arzt muß in diesen Fällen sich angelegen seyn lassen, zu untersuchen, ob der Mangel angeboren oder zufällig entstanden, d. h. die Folge einer Abtragung oder Exstirpation ist, welche sich an den in Folge einer solchen Operation stets zurückbleibenden Narben erkennen läßt. In diesen verschiedenen Umständen darf er aber seine Untersuchung nicht blos auf die Geschlechtstheile beschränken und den Einfluß berücksichtigen, welchen die Abtragung der Testikel in dieser oder jener Periode des Lebens oder auch wohl der von einem angebornen Fehler herrührende Mangel derselben auf die ganze Organisation des Körpers äußert; sondern er muß auch wissen, daß nichts gewöhnlicher ist als die Atrophie der hinter den Bauchringen zurückgebliebenen Testikel, da sowohl die Atrophie dieser Organe in ihrer gewöhnlichen Lage, als außer derselben stets eine begründete Ursache zur Impotenz abgibt. Eben so verhält sich dies mit dem Krebse der Testikel, den man nicht mit einer Hydrocele oder mit jeder andern außerhalb dieser Organe oder über denselben liegenden Geschwulst oder Auftreibung verwechseln darf. In dieselbe Categorie würde auch der Krebs der beiden Samenstränge gebracht werden müssen, da derselbe natürlich ebenfalls eine Ursache zur Impotenz und mithin einen triftigen Grund zur Ehescheidung abgibt.

Impotenz, die von angeborenen oder durch gewisse Zufälle herbeigeführten Bildungsfehlern der Geschlechtstheile der Frau herrührt. — — §. I. **Von den außeren Geschlechtstheilen und der Mutterscheide.** — Den Fall abgerechnet, wo die Obliteration der Mutterscheide vollständig und ohne Communication mit dem Mastdarme ist, kann keine derartige normwidrige Veränderung Impotenz nach sich ziehen. Denn in der That hat man Beispiele von durch den Mastdarm (den After) bewirkter Befruchtung in Fällen, wo eine Communication dieses Darmes mit der Scheide Statt fand, wo also blos eine Oeffnung dieser letztern in jenem vorhanden gewesen war. Was die in Folge von Verwachsung der äußeren Geschlechtstheile oder durch Vermittelung einer ohne membranöse Production [also ohne Ausschwitzung] entstandnen Zwischenmembran bewirkte Obliteration der Scheide betrifft, so kann diese, da sie heilbar ist, nicht als eine Ursache der Impotenz betrachtet werden.

Die Verengerung der Scheide zieht blos in dem Falle Impotenz nach sich, wo sie die Folge einer bedeutenden Hypersarcose, einer Depression der Schambeine, oder irgend einer Geschwulst ist, die sich durchaus nicht abtragen läßt; denn wenn alle Weichtheile gesund sind und die Knochen gehörig abstehen, gelingt es stets, eine Erweiterung zu bewirken, welche zur Vollziehung des Beischlafes hinreichend ist; oft bewirkt sogar die Natur selbst eine noch weit größre und vortheilhaftre Umänderung in dieser Beziehung, weil man Beispiele hat, wo in gewissen Fällen im Laufe der Schwangerschaft nach und nach und ohne irgend ein mechanisches Hülfsmittel eine zum Durchgange eines Kindes hinlängliche Erweiterung der Theile bewirkt worden war. Im vorigen Abschnitte, wo wir von den besonderen Anomalien der männlichen Geschlechtstheile gesprochen, haben wir bemerkt, daß die Befruchtung selbst dann geschehen könne, wenn der Same blos im Eingange der Mutterscheide abgesetzt worden war, so daß man einsehen wird, welche übermäßige Verengerung der Scheide vorhanden seyn muß, um die Person, die man zu untersuchen berufen worden ist, gesetzlich für impotent zu erklären.

Das Fehlen der Scheide ist natürlich eine begründete Ursache zur Impotenz.

Nicht so verhält sich dies mit der übermäßigen Weite und mit dem Vorfalle (Prolapsus) der Mutterscheide: hier liegt durchaus kein Grund vor, die gerichtliche Frage im Betreff der Impotenz bejahend zu beantworten.

Eben so wenig darf man auch die Frau, bei welcher das Mittelfleisch durchaus zerrissen wäre, und wo dann die Scheide und der Mastdarm

blos noch einen einzigen Canal bilden würden, als impotent betrachten.

Was die Gebärmutter und deren Anhänge anlangt, so dürfen unstreitig das Fehlen des Uterus oder der Ovarien, die Obliteration des Mutterhalses, das Fehlen der ganzen Uterinhöhle (also die vollständige Obliteration oder Verstreichung derselben), die Obliteration der Eierstöcke, die krebsige Entartung dieser Organe zu den Fällen, welche Impotenz nach sich ziehen, gezählt werden. Doch kann nur der erstre Fall auf eine zuverlässige Weise constatirt werden, da die anderen dem gerichtlich befragten Arzte entweder völlig unbekannt bleiben werden, oder doch zu argen Täuschungen Veranlassung geben können. Was endlich die an einem Prolapsus nteri leidenden Frauen betrifft, so dürfen diese, da sie im Allgemeinen zeugungsfähig sind, nicht für impotent erklärt werden.

Bis jetzt haben wir in dieser kurzen Darstellung blos von den materiellen Ursachen der Impotenz des Mannes und der Frau gesprochen, und daraus ersehen, daß alle diese Ursachen in den Geschlechtstheilen selbst ihren Sitz haben; doch gibt es noch andere, welche von einer eigenthümlichen Beschaffenheit entweder des Nervensystemes überhaupt, oder des Nervensystemes der Geschlechtsorgane abhängen, also von Dispositionen, welche nicht offenbar in die Sinne fallen, die wir aber ebenfalls in der Kürze betrachten müssen.

Der Mangel an Erectilität des Penis ist eine Ursache der Impotenz, welche von dem vorgerückten Alter des Individuums, von übermäßig getriebnem Beischlafe, von Anaphrodisie, und welche letztre selbst die Folge einer nach einer langwierigen Krankheit zurückgebliebnen großen Schwäche seyn kann; ferner von tiefem Nachdenken und anhaltendem Studiren, einem einsamen Leben, heftigen und anhaltenden Gemüthseindrücken, tiefer Trunkenheit ꝛc. herrühren kann. Unter allen diesen Ursachen ist aber blos die erstgenannte unheilbar, und hat Impotenz zur Folge. Allein wie kann sie der Arzt in den meisten Fällen bestätigen, wenn man im Alter schon sehr weit vorgerückte Personen immer noch mit gewisser Leidenschaftlichkeit den Befriedigungen des Geschlechtstriebes sich überlassen sieht? Nicht so würde dies aber dann der Fall seyn, wenn der Mangel an Erectilität des Penis nach einem apoplectischen Anfalle mit anerkannt unheilbarer Paralyse eingetreten wäre: denn hier befindet sich im Innern der auf die Geschlechtstheile influirenden Nervencentren eine Entartung, die wahrscheinlich stets dieselbe Wirkungsweise auf die Erectilität des Penis haben dürfte. Indeß lassen doch alle diese Ursachen im Betreff ihrer Beurtheilung beim Manne noch ein Mittel übrig, ihr Daseyn zu erkennen; nicht so verhält sich dies aber bei der Frau, weil sie selbst dann, wenn ihr Moralisches dem Begattungsacte gänzlich fremd bleibt, noch befruchtet, also schwanger werden kann. (Wir verweisen in Bezug auf die Behandlung der Impotenz dieser Art auf den Art. Anaphrodisia.)

Aus Allem, was wir im Vorigen erörtert haben, ersieht man, daß es unter den Ursachen der Impotenz bei beiden Geschlechtern nur eine geringe Anzahl gibt, welche der gerichtliche Arzt annehmen kann. Endlich handelt es sich ja bei einem medicinisch-gerichtlichen Gutachten dieser Art nicht blos darum, eine Ehe ungültig zu machen, was schon genug unangenehme Folgen nach sich zieht, sondern auch noch um einen Angriff auf die Eigenliebe, Ehre und den guten Ruf der Person, die der Gegenstand der Klage ist; und obgleich wir uns nicht verhehlen mögen, daß in vielen Fällen Impotenz selbst da vorhanden ist, wo die Geschlechtstheile beider Gatten ganz den Grad von Vollkommenheit, den sie haben sollen, darbieten, so müssen wir doch eine entgegengesetzte Meinung aussprechen, weil der Begriff der Impotenz bei einem Manne alle seine geschlechtlichen Beziehungen, in denen er mit irgend einer Frau steht, umfassen muß, und so vice versa. Wir können nur sehr selten auf relative Impotenz erkennen. Wollte man bei Beurtheilung der Thatsachen einer andern Ansicht folgen, so würden jeden Augenblick Klagen auf Ehescheidung unter dem geringfügigsten Vorwande vor den Gerichten anhängig gemacht werden. Uebrigens werden die Ursachen, auf die sich diese Bemerkungen beziehen, so oft durch die Zeit beseitigt, daß dieses Verfahren des gerichtlichen Arztes sich vollkommen gerechtfertigt findet.

(A. Devergie.)

[**Impotentia in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Es sind bereits im Artikel Anaphrodisia die Hauptmittel gegen Impotenz angegeben worden, so daß wir hier blos noch einiges Weniges hinzuzufügen haben.

Zuvörderst müssen wir hier den Fall, der schon in dem oben genannten Artikel mit einigen Worten angedeutet worden, näher kennen lernen. Die DD. J. von Pleyel und von Sonnenberg behandelten einen kräftigen 30jährigen Türken, der mit seiner kräftigen 24jährigen Gattin seit 6 Jahren in unfruchtbarer Ehe lebte, obgleich er mit ihr, die er innig liebte, gegen die Sitte der Osmanen, in Monogamie lebte. Ursachen oder Zeichen einer Krankheit waren bei Beiden nicht aufzufinden gewesen. Nach 14tägiger homöopathischer Diät ward zuerst versuchsweise Cannabis gewählt, obgleich dessen Symptome ziemlich zweideutig scheinen. Beide Gatten nahmen demnach 2 Wochen lang 2 Mal Abends 1 Tropfen der ersten Verdünnung. Der Mann bekam darauf nächtliche Pollutionen mit Blut gemischt und sie eine innre Entzündungsgeschwulst der Mutterscheide, als wenn sie wund

wäre, mit beißendem Fluor albus. Da dieser nun vorhandne Krankheitszustand den Symptomen von Mercurius solubilis entsprach, so erhielten Beide in der 3. Woche 1 Trilliontel Gran desselben, welche Gabe nach einigen Wochen wiederholt wurde. Späterhin soll wirkliche Schwangerschaft eingetreten seyn. Ob indeß dieser wunderbare Erfolg den gegebenen Mitteln oder dem bloßen Zufalle zugeschrieben werden müsse, dies wagen natürlich die genannten Aerzte nicht zu entscheiden.

Vom Vitex Agnus castus (Keuschlamm) sagt Dr. Stapf (im Archiv; Bd. X, Heft 1, S. 178): aus den die Geschlechtskraft betreffenden Symptomen dieser Arznei gehe hervor, daß dieselbe in erster Wirkung eine den Geschlechtstrieb vermindernde Kraft besitze, wodurch sie jedoch in der Hand des homöopathischen Arztes zu einem sehr schätzbaren Heilmittel in gewissen Fällen von Impotenz werde, wobei dieser Arzt hinzufügt, daß sich ihm selbst dieses Mittel bei mehreren Kranken dieser Art ungemein wohlthätig erwiesen habe.

(Im Uebrigen verweisen wir auf die Artikel Anaphrodisia und Sterilitas.)]

(M—e.)

Impotenz, s. Impotentia.

[Impressionabilitas; fr. Impressionabilité; Impressionabilität, Eindrucksfähigkeit. — Wörtlich genommen, bezeichnet man mit diesem Ausdrucke das Vermögen, einen Eindruck zu empfangen oder zu erleiden; doch versteht man darunter mit Hallé schon seit langer Zeit die Totalität der sogenannten sensitiven Kräfte der lebenden Körper, da diese ohne Ausnahme theils von Seiten der äußeren Agentien, der äußern physikalischen Objectenwelt, theils von den Flüssigkeiten, die durch sie hindurch gehen und ihre inneren Reizmittel abgeben, verschiedene Eindrücke erleiden. Indeß sind diese Eindrücke von 2erlei Art: die einen werden, als den Thieren eigenthümlich, das Ich afficirend, wahrgenommen und von der Sensibilität, als einer deutlich verschiednen Kraft, abgeleitet; die anderen aber werden nicht wahrgenommen und gehören der bewußtlosen, der eigentlichen Impressionabilität an. Mit dieser haben wir uns auch hier, indem wir dem Dr. Rullier (im Dict. de Méd. von XXI Bänden) folgen, allein zu beschäftigen.

Die Impressionabilität kann natürlich nur mittels des Urtheiles und der Analogie angenommen werden, da sie im menschlichen Organismus keine in die Sinne fallende Erscheinung hervorbringt. Denn da, erläutert Rullier, die meisten von unseren wahrgenommenen Eindrücken mehr oder weniger unmittelbar Acte und Bewegungen zur Folge haben, so scheint es ganz natürlich, daß man in anderen Fällen, wo man nach verschiedenen Eindrücken Bewegungen beobachtet, voraussetzt, daß diese letzteren ebenfalls ihre Ursache in der Empfindung des in Thätigkeit gesetzten Theiles finden. So scheinen z. B. Herz, Magen oder Harnblase, da sie unmittelbar auf das Blut, die Nahrungsmittel und den Urin, womit sie in Berührung stehen, reagiren, nur durch den von ihnen empfundnen Reiz in Thätigkeit zu gerathen. Dieser erste Schluß werde nach genanntem Arzte auch noch durch die Beobachtung bestätigt, daß fast immer diese Bewegungen in jedem Organe mit der Energie und Thätigkeit der Eindrücke gewährenden Ursachen im Verhältnisse stehen und genau mit ihrer Intensität zu- oder abnehmen. Nehme man z. B. das Herz und den Magen, so bemerke man, daß des erstern Thätigkeit bei dem Andrange einer beträchtlichern oder mit ungewöhnlichen Stoffen, z. B. mit Wein, Alkohol oder Kaffee, geschwängerten Blutmenge plötzlich beschleunigt, und von dem letztern (dem Magen) das in seine Höhle eingebrachte ungesunde oder Ekel erregende Nahrungsmittel sogleich gewaltsam zurückgestoßen werde. Demnach besäßen diese Organe ohne unser Wissen eine Art Sinn (oder Empfindung) für die Verschiedenheit der Eigenschaften ihrer Reizmittel. Daß diese Gründe und Thatsachen hinlänglich die Annahme der Impressionabilität zu motiviren scheinen, wird wohl Niemand dem Dr. Rullier ableugnen. Uebrigens werde auch, meint dieser Arzt, durch die Betrachtung ihrer Kennzeichen und ihrer hauptsächlichen Erscheinungen ihre ganze Wichtigkeit ins Licht gestellt.

Führen wir noch die wenigen Sätze, welche Dr. Rullier dieser kurzen Abhandlung gewidmet hat, mit seinen eigenen Worten an. „Diese allgemeine Kraft des Organismus," sagt er, „gehört animalischen und pflanzlich lebenden Wesen an. Da sie sich in unausgesetzter Thätigkeit befindet, so belebt sie ohne Unterschied alle ihre Theile, und da sie bloßen Modificationen unterworfen ist, so zeigt sich darin überall das Princip ihrer stillschweigenden Reaction auf die erregenden Agentien, die in das innre oder ernährende Leben eingehen. Die Impressionabilität motivirt ausschließlich in den einfachsten und niedrigsten Thieren die verschiedenen Bewegungen und festen Theile auf die flüssigen; und in den mit Nerven versehenen Thieren veranlaßt sie noch überdem alle sogenannte organische oder dem Willen und dem unmittelbaren Einflusse des Gehirnes entzogene Bewegungen. So wird z. B. auf diese Kraft der Uebergang der ernährenden Substanzen in fast sämmtliche Verdauungswege, der des Blutes durch die Herzhöhlen, der Kreislauf desselben in den Haargefäßen, den kleinen Arterien und Venen, so wie die Circulation der eingehauchten, ausgehauchten und abgesonderten Flüssigkeiten in ihren respectiven Gefäßen bezogen. Hierauf beschränken sich aber wahrscheinlich," glaubt Rullier, „die

von der Impressionabilität herrührenden Acte; denn es können wohl nicht mit Bichat und den ihm blind Folgenden die ganze Reihe der umändernden Verrichtungen, wie z. B. die Verdauung, die Auffaugung, die Respiration, die Absonderungen und die Ernährung, hierauf bezogen werden. Um die Veränderungen in der Natur oder Zusammensetzung der Materialien, die nach und nach den Chymus, den Chylus, das arterielle Blut, die verschiedenen Absonderungsproducte und die ernährende Substanz der Organe bilden, zu begreifen, ist wohl umsonst die Hypothese der electiven Sensibilität geschaffen worden, durch welche nicht nur nichts erklärt, sondern auch noch eine den Thatsachen entgegengesetzte Annahme aufgestellt wird. Sollte diese angebliche elective mit der tonischen Thätigkeit der drüsigen Körner, der auffaugenden Mündungen, der perspiratorischen Gefäßenden, des Ernährungsparenchyms der Organe verbundne Sensibilität zur Bildung dieser verschiedenen Säfte durch eine bloße Ausscheidung ihrer Grundstoffe Veranlassung geben, so müßte man nachgewiesen haben, daß alle diese schon vor der zu ihrer Trennung bestimmten ausarbeitenden, verdauenden, auffaugenden, absondernden, ernährenden Thätigkeit vorhanden sind; allein weit entfernt, daß dieser Beweis jemals geführt worden ist, weiß man vielmehr, daß sich meist aus allen Substanzen und durch eine wahre vitale Verbindung der Chymus, der Chylus, das arterielle Blut, die Galle, die Milch bilden, und daß sich außerdem in jedem Organe die Materie seines Wiederersatzes und seines Wachsthumes organisirt, assimilirt und einverleibt."

„Wenn aber die Impressionabilität den auffaugenden, absondernden und ernährenden Organen das Privilegium der Wahl und Ausscheidung, welche Bichat ihnen zugestanden hatte, dem Anscheine nach nicht zu geben vermag, so scheint diese Kraft, indem sie alle Theile durchdringt, doch nicht überall eine und dieselbe zu seyn; denn es paßt die Impressionabilität, wie man es in Bezug auf die Gehirnsensibilität bemerkt — deren Varietäten z. B. in jedem Sinne eben so viele besondere Erregungsmittel zulassen — durch ihre verschiedenen Arten jedes Organ der besondern Natur des für ihn bestimmten Erregungsmittels an; denn so wird, während das Herz auf das Blut, die Lunge auf die Luft, der Magen auf das Nahrungsmittel, die Därme auf den Chymus und den Darmkoth, die Blase auf den Harn ꝛc. einwirken, nicht blos keines von diesen Organen unter dem Einflusse eines andern Erregungsmittels in Thätigkeit gesetzt, sondern man sieht vielmehr die bedeutendsten Störungen eintreten, wenn das natürliche Erregungsmittel eines andern Organes auf eines von ihnen einwirkt. Wem ist es," fragt hier Rullier, „in dieser Hinsicht nicht bekannt, daß ein einziger Tropfen Getränk, der kleinste Theil eines Nahrungsmittels, wenn er aus dem Schlunde in die Luftwege gelangt, einen vollkommnen Aufruhr darin veranlassen; daß die Luft die Thätigkeit des Herzens hemmt, und daß die Galle, der Chymus, der Harn Alles, was nicht besonders dazu bestimmt ist, sie zu enthalten und ihren Durchgang zu sichern, in Entzündung und Brand versetzen? Die Impressionabilität hat demnach," ist Rullier's Meinung, „in jedem Organe gewissermaaßen eine specielle Art und Weise des Verhaltens, die es den Eigenschaften eines bestimmten Erregungsmittels anpaßt. Die Arzneimittel, von denen sich bekanntlich eine so große Menge besonders an diesen oder jenen Theil wenden, wie dies der Brechweinstein, die Abführmittel, die harntreibenden Mittel, die Opiate in Bezug auf den Magen, den Dickdarm, die Nieren und das große Gehirn beweisen, liefern unstreitig noch einen neuen und unwiderlegbaren Beweis."

„Untersucht man die Impressionabilität in ihren Beziehungen zu den anderen Kräften, so zeigt sie sich zuerst unzertrennlich von den beiden Arten der organischen Contractilität (Irritabilität und Tonicität), mit denen sie in der That stets zum Vorschein kommt. Doch hat man in der Theorie einen Unterschied zwischen ihnen aufgestellt, der, um ganz rationell zu seyn, deshalb nicht weniger streng ist. Denn man braucht bei der einzigen Erscheinung der durch Eindruck erregten Bewegungen das secundäre Factum der Motilität von dem der Stimulation, die ihm vorausgeht und die Ursache davon abgibt, nur isolirt, als unterschieden zu betrachten."

„Bichat und seine Anhänger haben, indem sie anerkennen, daß die Impressionabilität sich wirklich ihrer Natur nach von den organischen bewegenden Kräften unterscheidet, und indem sie übrigens die nämliche Kraft unter dem Namen organische Sensibilität mit der Gehirnsensibilität vergleichen, zugleich bemerkt, daß die zwischen ihnen bestehenden großen Unterschiede ihre allgemein angenommne Trennung motiviren. Doch scheint Bichat, indem er sich auf einige ihrer Geschichte angehörende Thatsachen, die sich einander zu nähern scheinen, stützt, der Meinung zu seyn, daß sie aus einer gemeinschaftlichen Quelle flössen, und daß sie, da sie im Grunde von der nämlichen Natur sind, sich wohl nur durch das Mehr oder Weniger von einander unterscheiden könnten, indem die Impressionabilität das Minimum eines Vermögens darböte, von welchem die Sensibilität nur der höchste Punct wäre." Im Folgenden untersucht Rullier, worauf diese Ansicht beruht.

„Wenn, sagen Bichat's Anhänger, eine ungewöhnliche Erregungsursache, z. B. die Einführung einer Sonde oder eines fremden Körpers in die Harnröhre, die Speiseröhre oder die Luftröhre auf diese von Natur mit

Impressionabilität begabten Theile einwirkt, so wandelt sich diese dadurch sogleich in thierische Sensibilität um, welches das Bewußtseyn beweist, welches wir dann von der Gegenwart dieser Agentien haben. Wenn aber, fügen sie hinzu, diese nämlichen Ursachen fortwährend auf die nämlichen Theile einwirken, so wird die thierische Sensibilität, die sie erlangt haben, durch die Gewohnheit einer und derselben Berührung bald vermindert und unmerklich wieder auf den Typus der Impressionabilität gebracht. Außerdem nehmen sie, wenn ein Muskel, ein Knochen, ein Knorpel, die nur die Impressionabilität besitzen, sich entzündet haben, sogleich die thierische Sensibilität an, die sich durch einen mehr oder weniger lebhaften Schmerz verräth, während die Sensibilität, wenn der Zustand von Reizung oder Entzündung aufgehört hat, abnimmt, erlischt, und blos die Impressionabilität ihre Stelle vertritt."

„In diesen verschiedenen Beispielen verfolgt man also," bemerkt hiezu Rullier, „abwechselnd eine doppelte umgekehrte Veränderung der Impressionabilität in Gehirnsensibilität, und dieser letztern in jene." Jedoch glaubt Rullier nicht, daß sich ein solcher Schluß streng von den Thatsachen, auf die man ihn gegründet, ableiten lasse. Denn solle die Impressionabilität sich in animalische Sensibilität umwandeln, so müßte sie aufhören, vorhanden zu seyn, und auch die sich darauf beziehenden Erscheinungen nicht mehr vorgefunden werden; dies sey aber, meint genannter Arzt, keinesweges der Fall; es zeige sich in den angeführten Fällen, daß alle davon abhängenden organischen Bewegungen immer mehr oder weniger offenbar zugenommen haben. Die Impressionabilität sey also nicht nur nicht verschwunden, sondern habe sich sogar vermehrt. Es soll demnach keine Veränderung der Kräfte Statt finden, und Alles, was man zu ihrer Unterstützung gesagt hat, constatire nichts weiter als das abwechselnde Entwickeln und Verschwinden der thierischen Sensibilität in Theilen, die sie gewöhnlich nicht besitzen. Demnach soll also nach Rullier die Impressionabilität als eine Kraft von besondrer Natur bestehen, was übrigens auch noch, fügt er hinzu, 1) die directe Unabhängigkeit, in der sie sich von den Nerven und dem Gehirne bei den mit diesem Nervensysteme versehenen Thieren befindet; 2) die ununterbrochne Continuität ihrer jedem Intermittensgesetze entzogenen Erscheinungen; 3) endlich ihre Universalität nicht blos in allen Theilen des Organismus, sondern auch in der Gesammtheit der thierischen und pflanzlichen organischen Wesen beweisen dürfte.]

(W.)

Incarceratio, Strangulatio; franz. Etranglement; engl. Strangulation, Incarceration; Einklemmung, Einschnürung. — Man bezeichnet mit diesem Worte einen Zustand von Compression, Behinderung und Zwängung, worin sich manche Theile befinden, wenn sie kreisförmig zusammengeschnürt werden. Wenn die kreisförmige Einschnürung oder Compression mäßig stark ist und an einer eingeengten Partie eines Organes Statt findet, so sinkt diese Partie an dem Einschnürungspuncte ein, und ihr Durchmesser wird kleiner; da aber die Einschnürung mehr auf die rücklaufenden venösen und lymphatischen Gefäße als auf die Arterien wirkt, so sammelt sich das Blut über der comprimirten Stelle an, dehnt den Theil aus und theilt ihm eine livide, schwärzliche Farbe mit, welche dem Brande vorausgeht. Ist die Einschnürung vollständig, d. h. unterbricht sie gleich ursprünglich die Circulation in allen Gefäßen, so wird das Organ, das der Sitz davon ist, welk, graulich, runzelig (schrumpft zusammen) und stirbt gleichsam ab. (M. s. den Art. Ligatura.)

Indeß soll hier besonders von derjenigen Einschnürung gesprochen werden, welche einige unserer Gewebe, welche keine Extensibilität oder diese Eigenschaft nur in einem sehr schwachen Grade besitzen, auf die Organe ausüben, die sie im gesunden Zustande bedecken oder einhüllen, oder welche zufällig unter ihnen hingleiten. Die einschnürende Wirkung findet besonders dann Statt, wenn zellige, musculöse oder parenchymatöse Theile, welche von fibrösen Hüllen umgeben oder in knöchernen Höhlen enthalten sind, von Entzündung befallen werden. Unter dem Einflusse der Congestion, welche in ihrem Gewebe Statt findet, streben diese Theile ihr Volumen zu vermehren, heben diejenigen Theile, die von ihnen bedeckt werden, empor und dehnen sie mehr oder weniger stark aus. Wenn diese widernatürliche Ausdehnung auf Hindernisse stößt, erfolgt eine Reaction gegen die gereizten Gewebe, eine Compression ihrer Gefäße, eine Behinderung ihrer circulatorischen Bewegungen und eine mehr oder weniger nahe bevorstehende Neigung zum Brande. Dies bemerkt man z. B. bei Schußwunden, wenn die unter Aponeurosen gelegenen Theile sich entzünden und anschwellen; ferner bei Furunkeln in Folge der Anschwellung und Gefäßinjicirung der unter der Haut gelegenen zelligen Bündel, und in mehreren ähnlichen Fällen. Wenn Baucheingeweide aus den fibrösen Oeffnungen des Unterleibes hervortreten und diese letzteren einen Augenblick erweitern, so entsteht, wenn diese Oeffnungen sich wieder zusammenziehen und die in ihnen befindlichen Eingeweide comprimiren, eine ähnliche Einschnürung wie die, welche durch ein schmales, todtes Band, das man um den Darm oder das Netz gelegt hätte, hervorgebracht werden würde. [Wir verweisen hier auf den Art. Hernia.]

Die Einklemmung ist stets eine sehr zu fürchtende Complication bei Entzündungen,

selbst wenn diese dem Anscheine nach noch so unbedeutend seyn sollten. Sie steigert vorzüglich die Symptome dieser letzteren und vervielfältigt die Zufälle, die sie begleiten. Der Schmerz, die Spannung werden in einem sehr hohen Grade gesteigert; die Unruhe wird außerordentlich groß, und wenn nicht unmittelbar der Tod eintritt, so legt sich der Sturm erst dann, wenn die comprimirten und comprimirenden Organe ganz oder theilweise vom Brande ergriffen worden sind; denn beide Organe leiden auf gleiche Weise: die ersteren durch das Einsinken und Zusammenschrumpfen ihrer Gewebe, die zweiten durch die gewaltsame Ausdehnung, die sie erleiden, so daß auch fast immer die eingetretne Mortification sie zugleich ergreift und sich weithin über sie verbreitet.

Die hauptsächlichste Indication, die sich in allen Fällen von Einschnürung zuerst darbietet, besteht darin, diese letztre zu heben, indem man entweder die verengten aponeurotischen Oeffnungen mittels eines unter ihnen hingeleiteten Knopfbisturis oder mittels breiter in die Aponeurosen (deren Inextensibilität die Entwickelung der unter ihnen gelegenen Theile verhindert) gemachten Einschnitte erweitert. Der Wundarzt darf unter solchen Umständen niemals die hier so kostbare Zeit zu diesen Operationen ungenutzt vorübergehen oder sie mit vergeblicher Anwendung von minder kräftigen Mitteln verloren gehen lassen: denn jene können, wenigstens in der Regel, weder durch örtliche Blutentziehungen, noch durch Bäder, noch durch erweichende Einreibungen und Umschläge ersetzt werden, und das geringste Temporisiren kann die Integrität der afficirten Theile und selbst das Leben des Kranken gefährden, während die geschickte Führung des Bisturis, sobald man zu diesem schnell seine Zuflucht nimmt, das complicirte Uebel wieder in einen einfachen, der nachherigen Heilung günstigen Zustand zurückführt, diese letztre dadurch sogar fast gewiß machen wird und in keinem Falle auch nur die geringste Gefahr nach sich ziehen kann.

(L. J. Bégin.)

Incisio, Sectio; gr. Ἐγκοπή (von ἐγκόπτω, ich schneide ein); fr. und engl. Incision; holl. Insnyding; Schnitt, Schnittoperation, Einschnitt. — Die Incision besteht in der methodischen Trennung der Weichtheile mittels eines schneidenden Instrumentes.

Vieler Abänderungen fähig, macht sie bald selbst eine vollständige Operation, bald wieder einen wesentlichen Theil der meisten schwersten chirurgischen Operationen aus. Denn wenn einestheils eine einfache Incision hinreicht, um bei einer mit Einschnürung complicirten Entzündung die wichtigsten Operationen zu erfüllen, bestehen anderntheils die Amputation der Gliedmaaßen, die complicirtesten Exstirpationen von jeder Art Geschwülsten aus einer Reihenfolge von Incisionen.

Zwei Instrumente werden hauptsächlich zu Incisionen benutzt: das Bisturi und die Schere, deren Beschreibung in den Artikeln Bistouri und Forfex nachzusehen ist, so daß wir hier darauf nicht wieder zurückzukommen brauchen. Allein da die Wirkungsweise dieser Instrumente nicht eine und dieselbe ist, und auch die bei ihrer Anwendung zu befolgenden Regeln verschieden sind, so wollen wir im Folgenden die mit dem Bisturi und die mit der Schere zu machenden Incisionen jede für sich untersuchen.

Es gibt aber einige Regeln, die auf die einen wie die anderen gleich anwendbar sind, und die wir kennen lernen müssen. Diese Regeln sind:

1) Sich eines gut gestählten, gehörig scharfen und überhaupt gut beschaffenen Instrumentes zu bedienen, damit es die Gewebe leichter und folglich reiner und sorgfältiger, mit geringerem Schmerze trenne, und daß es keinen fremden Körper in diesen Geweben absetze.

2) Daß die zu trennenden Theile stets in eine gehörige Spannung versetzt werden müssen, um so zu verhindern, daß sie, indem sie sich vor der Schneide anhäufen und Falten bilden, dadurch die Wirkung dieser letztern weit mehr erschweren und das zu Wege bringen, was man einen gezackten Schnitt nennt.

3) Daß die Einschnitte, so weit sich dies mit dem Zwecke der Operation verträgt, eine solche Richtung nehmen, bei deren Befolgung die wichtigsten Organe der Gegend, in welcher man operirt, geschont werden. Demnach müssen sie vor Allen der Richtung oder dem Laufe der Hauptgefäß- und Hauptvenenstämme folgen, weil man bei Befolgung dieser Vorschrift weit mehr darauf rechnen kann, jene zu vermeiden, als wenn der Einschnitt im Vergleich zu ihrem Verlaufe perpendiculär oder schräg gemacht wird. So müssen sie z. B. am seitlichen und vordern Theile des Halses vertical gemacht werden, um hier die Carotiden, die Jugularvenen und die Nervenstämme zu vermeiden; am innern Theile des Armes, an den seitlichen und vorderen Partieen des Vorderarmes müssen sie eine mit der Axe der Gliedmaaßen parallele Richtung nehmen; am innern Theile des Schenkels muß ihre Richtung leicht schräg nach unten und hinten gehen, während in der Kniebeuge die Schnitte etwas nach unten und außen hinlaufen ꝛc. ꝛc. Wenn der Theil keinen wichtigen Gefäß- oder Venenstamm darbietet, müssen die Schnitte parallel mit der Richtung der großen Muskelbündel gemacht werden, wodurch man es vermeiden wird, sie in der Quere zu durchschneiden, so daß sie z. B. am vordern Theile der Brust schräg von oben nach unten und von außen nach innen laufen. Wenn die Integumente des Theiles natürliche Falten zeigen, deren Richtung stets eine und dieselbe bleibt, so muß hier der zu machende Einschnitt mit

diesen Falten parallel laufen, um dadurch eine Verunstaltung zu verhüten, die bei Befolgung eines entgegengesetzten Verfahrens unfehlbar zurückbleiben würde; demnach müssen z. B. bei Schnittoperationen an den Augenlidern die Incisionen der Krümmung der Falten dieser Organe folgen.

Wo endlich alle diese Umstände unberücksichtigt bleiben müssen oder nicht vorhanden sind, und es sich z. B. um die Exstirpation einer Geschwulst handelt, so muß hier in paralleler Richtung mit der großen Axe dieser letztern eingeschnitten werden.

4) Daß sie in so kurzer Zeit als möglich gemacht werden müssen, um die Dauer der Leiden des Kranken abzukürzen.

5) Daß ihre Zahl so sehr als möglich beschränkt werde und man deshalb ihnen gleich beim ersten Tempo, beim ersten Zuge die ganze Tiefe und Ausdehnung gebe, die sie haben dürfen, ohne die Integrität der Organe, die man verschonen soll, zu gefährden.

6) Daß jedoch die Ausdehnung des Schnittes dem beabsichtigten Zwecke angemessen sey, da ein zu großer Schnitt unnöthige Schmerzen veranlaßt, ein zu kleiner aber in allen Fällen seinen Zweck verfehlt, indem er den Flüssigkeiten keinen hinlänglichen Ausfluß verschafft, wenn er deshalb angewandt worden, um einer Ansammlung von Flüssigkeit einen Ausweg zu eröffnen, und indem er nothwendig eine bedeutende Operation unvollkommen macht, wenn er das erste Tempo dieser letztern begründet.

Die Incisionen werden nach 4 Hauptrichtungen hin gemacht: 1) vor sich, wenn das Instrument von einem dem Operateur nahen Puncte ausgeht und die Theile spaltet, indem es von diesem Puncte abgeht und sich in gerader Richtung von ihm entfernt; 2) gegen sich, wenn das Instrument einen dem vorigen ganz entgegengesetzten Gang nimmt, also dem Operateur gerade entgegen läuft; 3) von rechts nach links und 4) von links nach rechts, wo sie entweder eine geradlinige oder krumme Richtung nehmen. Endlich gibt es einfache und zusammengesetzte Incisionen.

§. I. Von den mit dem Bisturi allein gemachten Incisionen.

1) Einfache Incisionen von außen nach innen. — Diese können gerade oder krumm laufen, was sie von den unter 2) abgehandelten Incisionen von innen nach außen, welche stets gerade sind, unterscheidet. Man hat bei ihrer Anwendung folgende allgemeine Regeln zu befolgen: 1) müssen sie so viel als möglich eine in ihrer ganzen Ausdehnung gleiche Tiefe haben; 2) muß der Operateur das Bisturi, möge es noch so schnell hinschneiden, doch so sehr in seiner Gewalt haben, daß er zu keiner Zeit, in keinem Tempo der Operation mit demselben ausfahre, wodurch die benachbarten Theile, die Gehülfen oder der Operateur selbst verletzt werden könnten; 3) muß die zwar schräg auf die Fläche der Theile, aber stets in senkrechter Richtung zu deren Dicke gebrachte Schneide des Bisturis so darüber hinweggezogen werden, daß der Stoß der Klinge nach der Spitze und mehr sägend als drückend wirkt.

a) Einfache gerade Incision von außen nach innen und von links nach rechts. — Dies ist die gewöhnlichste Art der Schnittoperation. Um sie zu verrichten, erfaßt man das Bisturi mit der rechten Hand so, daß Daumen und Mittelfinger einander gegenüber an die Stelle, wo sich die Klinge mit dem Hefte vereinigt, zu liegen kommen, dagegen der Zeigefinger ausgestreckt auf dem Rücken der Klinge ruht und von der Spitze des Instrumentes nur so viel vorragen läßt, als die Tiefe beträgt, welche dem Einschnitte gegeben werden soll; der eingeschlagne Ring- und kleine Finger fixiren das Ende des Heftes gegen die innre Seite des Handballens. Um die Theile anzuspannen, liegt der Ellbogenrand der linken Hand auf den Integumenten und zieht diese von rechts nach links, während der Daumen und Zeigefinger der nämlichen Hand dieselben in der Quere anspannen. Nachdem dies geschehen, wird die Spitze des Instrumentes mit der im Handgelenke gebogenen rechten Hand perpendiculär auf die Oberfläche der zu spaltenden Theile aufgesetzt und in dieser Richtung bis zur erforderlichen Tiefe eingestochen; hierauf die Schneide so sehr als möglich nach der Richtung von links nach rechts niedergehalten und in dieser Richtung hingezogen; hat sie eine genügend lange Trennung der Theile bewirkt, so führt man sie in perpendiculärer Richtung, indem man in der angemeßnen Tiefe ihre Spitze wirken läßt, wieder zurück, um die Incision bis zu der Stelle, wo man angefangen hatte, rein zu endigen und ihr an ihrem Ende wie an ihrem Anfange und in ihrer Mitte eine gleiche Tiefe zu geben. [Auf diese Weise werden also die Commissuren des Schnittes nach innen eben so weit als nach außen getrennt.]

Wenn dieser Schnitt eine sehr große Länge haben soll, erfaßt man das Bisturi etwas anders, und zwar so, daß die beiden letzten Finger, anstatt unter dem Hefte gekrümmt zu liegen oder das Ende desselben gegen die innre Seite des Handballens zu fixiren, auf der entgegengesetzten Seite des Daumens, neben Zeige- und Mittelfinger liegen; die Schneide kann dann zu gleicher Zeit in ihrer ganzen Länge auf den damit zu spaltenden Theil einwirken.

b) Einfache gerade Incision von außen nach innen und von rechts nach links. — Um diese auszuführen, braucht man blos, wenn man rechts und links zugleich ist, die beiden Hände zu wechseln. Im entgegengesetzten Falle aber legt man die flache

linke Hand auf die Theile, um diese anzuspannen, indem man sie von links nach rechts hinzieht; das Bisturi wird zwischen dem auf die beiden Seiten der Klinge angelegten Daumen und Zeigefinger wie eine Schreibfeder gehalten, und die Nägel des Mittel- und Ringfingers sind auf den Theil des Rückens des Instrumentes gestützt, welcher sich zwischen den zwei ersten Fingern befindet, während die Schneide nach links gewendet wird. Nachdem dies geschehen, kreuzt der Operateur diese Hand über der, welche die Integumente anspannt, sticht die Spitze des Instrumentes dicht am Ellbogenrande der linken Hand senkrecht in die Haut ein, neigt dann die Schneide herab, indem er das Ende des Heftes des Bisturis nach der linken Seite hin richtet, trennt die Gewebe in dieser Richtung und beendigt den Schnitt, indem er das Instrument in senkrechter Stellung wieder zurückführt, während die letzten Finger der rechten Hand nicht aufhören auf den Rücken der Klinge zu drücken, um der Schneide die nöthige Kraft zu geben.

Diese Art der Incision ist jedoch schwierig und wird auch nur selten zu einem andern Zwecke angewandt, als um einen schon begonnenen Schnitt nach links hin zu vergrößern.

c) **Einfache gerade Incision von außen nach innen gegen den Operateur hin gehend.** — Um gegen sich einzuschneiden, werden die Integumente mit der linken Hand fast eben so wie bei dem Schnitte von links nach rechts angespannt; nur wird der Ellbogen emporgehoben und nach vorn gebracht, und die Hohlfläche dieser Hand sieht nach dem Operateur hin, der ein wenig seitwärts steht; das Bisturi wird auf dieselbe Weise gehalten, die Tempos der Incision sind ebenfalls dieselben und weichen von der erstern blos in der Richtung ab.

Wenn man den Schnitt sehr genau machen will, kann man das Bisturi ebenfalls wie eine Schreibfeder halten, indem nämlich der Heft oben zwischen Daumen und Zeigefinger heraustritt, während diese beiden Finger und der Mittelfinger den beiden Seiten der Klinge anliegen, und zwar in einer Entfernung von der Spitze, die der Tiefe gleichkommt, die man dem Schnitte geben will; dabei ist natürlich die Schneide gegen die Hohlhand hin gewendet. In diesem Falle dienen die auf den zunächst befindlichen Theilen der Haut aufliegenden beiden letzten Finger der Hand des Operateurs zum Stützpuncte. Der Einstich geschieht durch Ausstrecken der 3 ersten Finger, die Incision durch deren Beugung und durch Senkung des Handgelenkes, welches nachher wieder emporgehoben wird, um das Instrument in senkrechter Stellung zu dem Theile gegen das Ende der Incision wieder auf den Ausgangspunct des Schnittes zurückzuführen.

d) **Einfache gerade Incision von außen nach innen vor dem Operateur hingehend.** — Wenn man einen unmittelbar vor sich hin- oder von sich abgehenden geraden Schnitt machen will, kann man dabei auf zweierlei Weise verfahren. 1) Man spannt die Integumente mit dem Cubitalrande der linken Hand an, indem man sie in einer entgegengesetzten Richtung von der, welche das schneidende Instrument durchlaufen soll, und in der Quere mittels des Daumens und Zeigefingers nach sich hinzieht; erfaßt dann das Bisturi, als ob man von links nach rechts einschneiden wollte, nur mit dem Unterschiede, daß man den Ellbogen stark emporhebt und ihn so nach vorn bringt, daß die Spitze des Instrumentes nach dem Operateur hinsieht; hierauf sticht man dieses letztre ein, vollzieht den Schnitt und beendigt die Operation, indem man die Faust oder das Handgelenk wieder erhebt, wie im vorigen Falle, aber in entgegengesetzter Richtung. — 2) Man spannt die Haut an, indem man die linke Hand flach auf sie auflegt, und indem man sie nach sich hinzieht, ist der Cubitalrand dieser Hand dem Operateur zugewendet; das Bisturi wird mit der rechten Hand wie eine Schreibfeder erfaßt, wobei der Rücken des Instrumentes der Intervalle zwischen Daumen und Zeigefinger zugekehrt ist und den Nägeln der beiden letzten Finger einen Stützpunct gibt; die in Pronation gestellte rechte Hand setzt nun die Spitze der Klinge senkrecht auf die Gewebe dicht am Cubitalrande der linken Hand auf und sticht sie bis zu der erforderlichen Tiefe ein; die Schneide wird dann so geneigt, daß die Spitze nach dem Operateur hinsieht, welcher dann das Instrument vor sich fortschiebt; wenn der Schnitt fast beendigt ist, wird das Bisturi wieder in die senkrechte Stellung gebracht, welche letztre Bewegung durch die Nägel der letzten Finger, welche auf seinen Rücken nach der Spitze zu drücken, unterstützt wird.

2) **Krumme Incisionen.** — Für die krumm laufenden Schnitte gelten im Allgemeinen dieselben Regeln wie für die geraden Schnitte; der einzige Unterschied besteht blos darin, daß man beim krumm laufenden Schnitte die Schneide des Bisturis weniger neigen darf, weil dieses Instrument stets senkrecht auf die zu trennenden Theile gehalten werden muß und dasselbe, da seine Richtung geradeaus geht, und wenn man es während seines krummlinigen Ganges zu sehr neigen wollte, gewissermaaßen eine zu große Masse jener Theile zugleich umfassen, selbige zusammenfalten und in schräger Richtung zu ihrer Dicke trennen oder eine mit viel heftigeren Schmerzen verbundne Wunde mit zackigen oder zerkauten Rändern, die weit weniger als eine völlig reine, scharf randige Wunde zur Wiedervereinigung geeignet wäre, hervorbringen würde.

3) **Einfache Incisionen von innen nach außen.** — Ist bei den Schnitten von außen

nach innen die Spitze des Instrumentes einmal in die Gewebe eingedrungen, so folgt sie der Schneide, welche auf die Theile drückt, die sie trennt, nach. Beim Schnitte von innen nach außen fährt dagegen die Spitze des Instrumentes fort, der Klinge vorauszugehen, und die Schneide hebt die Theile, ehe sie dieselben durchschneidet, empor. Man kann diese Schnitte ebenfalls nach den 4 Hauptrichtungen hin machen, welche bei den Incisionen von außen nach innen angegeben worden sind, und nach welcher Richtung hin sie auch geschehen mögen, so spannt doch im Allgemeinen die linke Hand die Theile auf dieselbe Weise an, als ob Incisionen dieser letztern Art (also von außen nach innen) gemacht werden sollten; nur ein einziger Fall macht hievon eine Ausnahme, dies ist nämlich der, wo eine Ansammlung von Flüssigkeit geöffnet werden soll: denn hier beschränkt man sich blos darauf, mit den Fingern der linken Hand den Herd der Ansammlung an den Seiten gelinde zusammen zu drücken, da in diesem Falle die dadurch nach den Integumenten hin gedrängte Flüssigkeit selbst diese letzteren emporhebt und anspannt. Was die rechte Hand betrifft, so wird die Art und Weise, wie sie das Instrument fortführt, stets verändert.

a) Einfache Incision von innen nach außen und von rechts nach links. — Um diesen Schnitt auszuführen, der unter allen denen, welche von innen nach außen geschehen, am häufigsten vorkommt, wird das Bisturi an den Seiten zwischen Daumen und Mittelfinger, nahe an der Stelle, wo sich der Heft mit der Klinge vereinigt, gefaßt. Der Zeigefinger wird über eine der Seiten dieser letztern gestreckt, die beiden letzten Finger sind unter dem Hefte eingeschlagen und fixiren denselben in der Hohlhand; die Schneide des Instrumentes ist nach oben gewendet. Die in Pronation gebrachte und stark auf den Vorderarm gebeugte Hand stellt die Spitze senkrecht auf die Theile und sticht sie bis zu der erforderlichen Tiefe ein, worauf der Heft des Instrumentes gesenkt und seine Schneide der Oberfläche der Theile zugekehrt wird; alsdann wird sie, bei vorausgehender Spitze, von rechts nach links fortgeschoben, und wenn man glaubt, daß sie an dem Puncte angekommen ist, wo der Schnitt endigen soll, hebt man den Heft durch Beugung des Handgelenkes wieder empor, um ihn in senkrechter Stellung zurückzuführen.

b) Einfache Incision von innen nach außen und von links nach rechts. — Um diese auszuführen, kann man das Bisturi auf zweierlei Art halten. Nach der ersten Art legt man den Daumen an eine der Seiten der Klinge, in einer größern oder geringern Entfernung von ihrer Spitze, während die übrigen 4 Finger den entgegengesetzten Seiten der Klinge und des Heftes anliegen; die nach oben gewendete Schneide sieht in den Zwischenraum zwischen Daumen und Zeigefinger; man bringt nun die Hand stark in Supination, so daß die Spitze des Instrumentes nach rechts hinsieht; beugt nun die Faust, um diese Spitze senkrecht auf die Gewebe zu setzen; sticht sie in dieselben ein, neigt das Instrument abwärts, führt es, die Spitze zuerst, unmittelbar nach rechts, und beendigt die Operation, indem man das Handgelenk oder die Faust wieder emporhebt, um die Spitze des Instrumentes in senkrechter Richtung wieder zurückzuführen. — Nach der zweiten Art erfaßt man das Bisturi fast wie eine Schreibfeder, d. h. der Daumen wird auf der einen Seite der Klinge und Zeige-, Mittel- und Ringfinger auf der andern angelegt, wobei der kleine Finger gewöhnlich frei bleibt und die Schneide nach unten sieht; man macht nun den Einstich, indem man die Schneide nach rechts richtet; neigt dann das Instrument abwärts, indem man zugleich die Schneide nach oben der Hohlhand zukehrt, führt sie, die Spitze voran, nach rechts fort und beendigt den Schnitt, indem man das Handgelenk wieder emporhebt, um das Instrument in einer senkrechten Richtung zurückzuführen.

c) Einfache Incision von innen nach außen und gegen sich zu. — Das Bisturi wird hier auf die bereits angegebne Weise gehalten, nämlich wie eine Schreibfeder, mit gegen die Hohlhand hin gewendeter Schneide. Es ist daher diese Art des Schnittes von der vorigen blos dadurch unterschieden, daß die Spitze gegen den Operateur gewendet wird.

d) Einfache Incision von innen nach außen und vor den Operateur. — Man hält hier das Bisturi, als ob man von rechts nach links einschneiden wollte; blos die Richtung, die man ihm gibt, ist eine andre.

4) **Incision auf einer Hautfalte.** — Es gibt einige Incisionen, welche gewissermaaßen zwischen den Incisionen von außen nach innen und den von innen nach außen die Mitte halten; demnach geschieht es z. B., daß, wenn sich die Haut von den darunter liegenden Theilen leicht abziehen läßt, und Grund vorhanden ist, diese letzteren zu schonen, wie z. B. bei dem Aufsuchen eines Bruchsackes, einer Cyste oder Balggeschwulst 2c., ohne daß man dieselben öffnen will, damit begonnen wird, die Haut in einer senkrechten Richtung zu der, die man dem Schnitte geben will, in einer mehr oder weniger hohen Falte aufzuheben, an der man das eine Ende einen Gehülfen festhalten läßt, während man selbst das andre Ende zwischen dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand fixirt, worauf man diese Falte entweder von außen nach innen mittels eines Bisturis, das man so hält, wie es für diese Art des Schnittes angegeben worden, von ihrer Spitze gegen ihre Basis hin durchschneidet, oder diese Falte, nachdem man ihre Basis durchstochen, von innen nach außen spaltet, wobei das Bi-

sturi mit nach oben gerichteter Schneide gehalten wird, um die Basis dieser Falte nach ihrer Spitze zu einschneiden zu können.

5) Incision mittels Dedolation. — Eben so wie die vorhergehende halten auch die gleichsam hobelnd oder durch Dedolation bewirkten Einschnitte in einigen Fällen gewissermaaßen die Mitte zwischen den Incisionen von außen nach innen und den von innen nach außen. Will man z. B. Lage vor Lage in die ein Gefäß, einen Bruchsack, kurz einen zu schonenden Theil bedeckenden Gewebe einschneiden, so erfaßt man diese Gewebe ebenfalls Lage vor Lage mit einer Zergliederungspincette, und das Bisturi mit der rechten Hand auf der flachen Seite so, daß der Daumen auf einem der Ränder des Instrumentes, stets an der Vereinigungsstelle der Klinge mit dem Hefte, liegt und die anderen Finger der Reihe nach auf dem entgegengesetzten Rande anliegen; hierauf setzt man die Schneide dicht an der Pincette an, und schneidet in die von ihr erfaßte Lage ein; sobald das Instrument dieselbe gespalten hat, erhebt man die Schneide, indem man das Instrument zu gleicher Zeit, wo man es anzieht, um es einschneiden zu lassen, zwischen den Fingern dreht. Bei dieser Bewegung geht das Bisturi unter der Pincette hin und beendigt die Operation von innen nach außen, nachdem es dieselbe von außen nach innen begonnen hatte.

Es gibt noch eine andre Art von Einschnitt, die man ebenfalls Incision mittels Dedolation genannt hat, und die fast ausschließlich nur das Characteristische der Incisionen von außen nach innen an sich trägt. Dies sind nämlich die, welche man bei der Ausschälung von Geschwülsten in Anwendung bringt. Denn in diesem Falle setzt man die Schneide nicht senkrecht auf die zu trennenden Gewebe, sondern schräg auf die der Geschwulst am nächsten liegenden Theile auf, sobald die Geschwulst eine solche Beschaffenheit hat, daß es gefährlich seyn würde, irgend eine, selbst die kleinste Partie derselben zurückzulassen, und wo folglich die Indication vorhanden ist, mit ihr zugleich eine gewisse Dicke der gesunden Gewebe abzutragen; dagegen wird die Schneide des Instrumentes schräg auf die Geschwulst gesetzt, sobald man nicht im geringsten Gefahr läuft, irgend einen Theil von ihr zurückzulassen, sondern sucht sie nur so viel als möglich von dem sie umgebenden Zellgewebe zu befreien. In allen diesen Fällen hält man das Bisturi so, als ob man die bereits beschriebenen verschiedenen Incisionen von außen nach innen machen wollte. Man hat blos Sorge zu tragen, die Schnitte in großen, langen Zügen zu machen, um des Kranken Empfindlichkeit zu schonen, ihm folglich allzu viele Schmerzen zu ersparen.

6) Incision mittels eines Conductors. — In einigen Fällen ist es nöthig, dem Bisturi einen sichrern Führer zu geben, als ihm die dasselbe bewegende Hand zu gewähren vermag. Dies ist gewöhnlich bei gewissen Incisionen von innen nach außen, und wo man in der Tiefe der Theile operirt, nothwendig. Die Erweiterung der Schußwunden, die Operation des eingeklemmten Bruches, die Erweiterung gewisser Oeffnungen, die dem in einem Herde angesammelten Eiter nur einen unzulänglichen Abfluß gewähren, die Durchschneidung gewisser tief sitzender aponeurotischer Brücken, welche den freien Abfluß der nämlichen Flüssigkeit verhindern, die Spaltung der Theile, welche 2 Oeffnungen von einander trennen, die man gern zu einer einzigen machen will, die schicht- oder lagenweise Trennung der Gewebe, welche gewisse Organe oder gewisse Geschwülste umgeben, die man verschonen will — dies sind die hauptsächlichsten Fälle, wo man sich eines Conductors bedient, um das Bisturi darauf fortzuleiten und die nahe liegenden Theile vor der Verletzung durch dasselbe zu sichern. [Vergl. den Art. Fronorum Incisio.]

Jedes Mal wo es sich um eine Lösung, Spaltung, Lostrennung oder Durchschneidung der Einklemmung verursachenden häutigen oder aponeurotischen Brücken oder Bändchen oder um die Vergrößerung einer Oeffnung handelt, und wo der Zeigefinger der linken Hand bis zu den zu durchschneidenden Theilen hingebracht werden kann, gibt dieser den besten Conductor ab, den man auswählen kann, weil er mit Empfindung begabt und folglich besser als ein todtes, gefühlloses Instrument geeignet ist, die Theile, in die man einschneiden, und die, von welchen man das schneidende Instrument entfernt halten muß, zu unterscheiden. Dieser zuvor mit Cerat, einer indifferenten Salbe, oder mit Fett, Oel rc. bestrichne Finger wird, wo dies möglich ist, bis an die zu trennenden Theile, unter denen man ihn einführt, hingebracht, indem seine Spitze nach ihnen hin gerichtet ist; ist dies geschehen, so schiebt man längs seiner Palmarfläche und mit der flachen Seite ein Knopfbisturi hin, dessen Knopf unter die zu spaltende Brücke gesteckt wird; hierauf aber wendet man die Schneide des Instrumentes nach den zu durchschneidenden Theilen hin und läßt sie, indem man mittels der Spitze des leitenden Fingers auf den Rükken der Klinge drückt, auf jene einwirken, indem man sie wie eine Säge abwechselnd zurückzieht und vorschiebt, wobei man einen Stützpunct auf diesem Finger nimmt, welcher unbeweglich bleibt, um den Heft des Bisturis emporzuheben und mit ihm einen mehr oder weniger offnen Winkel zu bilden, dessen Spitze dem Knopfe des Bisturis und der Spitze des sie unterstützenden Fingers entspricht.

Wo man den Finger nicht als Conductur benutzen kann, muß man sich einer gerinnten Sonde bedienen, um das Bisturi auf ihr fortzuleiten.

Man erfaßt dieses Instrument an seiner scheibenförmigen Platte (die das obre Ende desselben bildet) zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand, wobei man Sorge trägt, die Rinne den einzuschneidenden Theilen zugekehrt zu erhalten; während die flach auf den der Oeffnung zunächst befindlichen Theilen liegende Hand diese in entgegengesetzter Richtung von der, in welcher man die Sonde einschiebt, anzieht, um sie straff anzuspannen, läßt man diese bis zur nöthigen Tiefe eindringen; alsdann wird die linke Hand in Supination gebracht und quer unter das Instrument, dem Orte so nahe als möglich, wo dieses eingeschoben worden ist, gebracht, indem der Zeigefinger oder der kleine Finger dieser Hand als Unterstützungspunct dienen, um den Schaft zu tragen, wobei der auf die erwähnte Platte gelegte Daumen ihm eine Art von Schaukelbewegung mittheilt, die das Instrument zu einem Hebel erster Art macht, durch welchen die Theile emporgehoben und angespannt werden; jedoch sucht man sich, bevor man die Theile anspannt, durch das Gefühl zu überzeugen, daß nicht ein Gefäß oder irgend ein andres wichtiges Organ, das man zu schonen Ursache hat, auf dem leitenden Instrumente sich vorfindet; nun nimmt man ein gewöhnliches gerades Bisturi, das man wie bei den Incisionen von innen nach außen gefaßt hält, setzt die Spitze desselben in die Rinne der Sonde und schiebt sie in derselben so weit fort, bis die Schneide hinlänglich unter die Theile, welche durchschnitten werden sollen, gelangt ist. Soll eine tief liegende Brücke durchschnitten werden, so bewegt man die Klinge sägeförmig hin und her, während man sie dabei mit der Sonde erhält, welche jene nie verlassen darf. Soll dagegen eine Oeffnung erweitert oder eine mehr oder weniger dicke Lage oder Schicht von Weichtheilen durchschnitten werden, so erhebt man das Bisturi so, daß es mit der Sonde, die seine Spitze nicht verläßt, einen rechten Winkel bildet, und zieht nachher beide Instrumente zurück, um sicher zu seyn, daß keine Brücke übrig geblieben ist; um sich davon noch mehr zu überzeugen, bringt man den Finger in die Wunde, wodurch man zu gleicher Zeit auch erkennt, ob man dem Schnitte die hinreichende Länge gegeben habe.

Wenn alle Weichtheile, welche den Zwischenraum von 2 Oeffnungen ausfüllen, durchschnitten werden sollen, um den Gang, der sie von einander trennt, bloßzulegen und beide Oeffnungen in eine zu verwandeln, so bringt man zuerst die gerinnte Sonde in eine dieser Oeffnungen ein und schiebt sie darin so weit vor, bis ihr Ende zur andern wieder herauskommt, worauf man auf die weiter oben angegebne Weise alle durch die Sonde emporgehobene Weichtheile durchschneidet. Handelt es sich darum, eine Gegenöffnung zu machen, so steckt man die Sonde in die bereits vorhandne ein und schiebt sie darin in der passenden Richtung so weit vor, bis ihr Ende die Theile, wo man die Gegenöffnung anbringen will, emporhebt oder vortreibt. Man kann dann diese letztre auf zweierlei Art machen. Hat man eine sichre Hand, so sticht man auf der gerinnten Sonde unmittelbar von außen nach innen ein, bis die Spitze des Bisturi auf die Rinne der Sonde stößt; im entgegengesetzten Falle aber schneidet man von außen nach innen die die Spitze der Sonde bedeckenden Gewebe durch und läßt diese nach außen hervorkommen (nämlich daß sie äußerlich sichtbar wird). Auf welche Weise dann aber auch das Bisturi die Sonde getroffen haben mag, so muß man es doch von deren Spitze bis nach ihrer Platte hingleiten lassen, und, wenn die Schneide hinlänglich in die Rinne eingepaßt ist, die erstre gerade richten, indem man sie in senkrechter Richtung zurückführt; hierauf läßt man aus der Gegenöffnung die Sonde heraustreten, die aber die Spitze des Bisturis nicht verlassen haben darf, um sich zu vergewissern, daß es keine Brücke zurückgelassen hat, durch welche der Abfluß des Eiters gehindert werden könnte.

Endlich wenn die verschiedenen Umhüllungen einer Geschwulst oder eines Organes, deren Verletzung man vermeiden will, Lage vor Lage durchschnitten werden sollen, so ist es gut, wenn die gerinnte Sonde an ihrem Ende spizzig ist, so daß sie dann durch keinen blinden Sack geschlossen zu seyn braucht. Mit der Spitze dieses Instrumentes durchsticht man dann die Lage, die man durchschneiden will, schiebt sie unter derselben fort, durchsticht diese Lage aufs Neue von innen nach außen und durchschneidet sie nun, indem man auf ihrer Rinne das Bisturi wie in den vorerwähnten Fällen hinführt.

Es braucht wohl nicht erst gesagt zu werden, daß, wenn das Bisturi auf einer gerinnten Sonde hingeführt wird, Incisionen von außen nach innen nach allen Richtungen hin, nämlich von links nach rechts, von rechts nach links, vor sich und gegen sich, gemacht werden können.

7) **Zusammengesetzte Incisionen.** — Die unter sich vereinigten einfachen Incisionen geben die sogenannten zusammengesetzten. Es sind dies folgende vier: a) die Incisionen in Form eines V, welche durch das Zusammentreffen zweier gerader Einschnitte an einem ihrer Enden unter einem mehr oder weniger offnen Winkel entstehen; b) die Incisionen in Form eines T, welche durch 2 gerade Schnitte, von denen der eine senkrecht von dem mittlern Theile des andern abgeht, gebildet werden; c) die Kreuzschnitte, welche von der Durchkreuzung zweier gerader Schnitte in einem rechten Winkel entstehen; d) endlich die elliptischen Incisionen, welche durch 2 krummlaufende Schnitte, deren Concavität einander gegenüber steht, und die sich an ihren bei-

den Enden mit einander vereinigen, gebildet werden.

a) Die Incisionen in Form eines V wendet man an, wenn man entweder einen Hautlappen bilden will, den man zurückschlägt, um ihn nachher aufs Neue wieder anzulegen, oder wenn man an einem freien Rande, wie z. B. an den der Lippen oder der Augenlider, einen winkligen Substanzverlust hervorzubringen beabsichtigt, den man nachher durch Verlängerung und Wiederannäherung der Wundlefzen wieder zu ersetzen sucht. Im ersten Falle kann man, wenn der erste Schnitt gemacht worden, den zweiten nach Belieben von dem Ende des erstern abgehen lassen, um ihn von diesem zu entfernen, oder kann ihn auch im Gegentheile von dem ihrem größten Abstande von einander entsprechenden Puncte anfangen und ihm eine solche Richtung geben, daß sie sich einander nähern und in einem mehr oder weniger spitzigen Winkel mit einander zusammentreffen und verschmelzen. Man richtet jedoch die beiden Schnitte so ein, daß die Basis des Lappens seinem obern Theile entspricht, damit er besser auf die Theile wieder angelegt werden könne. Im zweiten Falle beginnt der Operateur damit, daß er den freien Rand durch einen Gehülfen mit den Fingern erfassen läßt, während er selbst diesen Rand an der entgegengesetzten Seite ergreift, worauf er, nachdem dieser letztre angespannt worden, den Schnitt von diesem freien Rande bis zu dem Puncte herabführt, der dem Winkel des V entsprechen soll; der zweite Schnitt, welcher sich an derselben Stelle mit dem ersten vereinigen soll, wird dann auf dieselbe Weise gemacht.

Man verbindet bisweilen mehrere Vförmige Incisionen mit einander. Dies geschieht vorzüglich dann, wenn durch eine voluminöse Geschwulst die Haut dermaaßen verdünnt oder entartet worden ist, daß es unumgänglich nothwendig erscheint, diese in einer gewissen Ausdehnung mit der Geschwulst zugleich abzutragen. Man macht dann an der Circumferenz der Geschwulst mehrere Vförmige Einschnitte, die sich an ihrer Basis mit einander vereinigen, und trägt nun mit dem Schaden zugleich eine zackige oder sternförmige Hautpartie ab, deren Zacken, indem sie sich mit den Integumenten, die man erhalten will, durchkreuzen, diese letzteren in dreieckige Lappen theilen, welche, wenn sie nachher wieder über den Grund der Wunde hinweggelegt worden sind, an ihren Rändern so mit einander zusammenhängen, daß sie den Substanzverlust vollkommen verdecken.

b) Die Incisionen in Form eines T werden in den Fällen gemacht, wo man 2 Lappen erhalten will, wozu natürlich ein einziger gerader Schnitt nicht hinlänglich ist. Man kann sie aus 2 geraden Schnitten von außen nach innen bilden, von welchen man den einen abwärts zu dem andern hinführt, oder den zweiten von dem mittlern Theile der einen Lefze des ersten abgehen läßt. Oder man kann auch den ersten auf einer Hautfalte und hierauf den andern auf die so eben angegebne Weise machen; oder man kann auch, nachdem der erste Schnitt auf eine oder die andre der benannten Arten gemacht worden, den zweiten so ausführen, daß man das Bisturi flach unter der Wundlefze, die man spalten will, einführt, und nachher, wenn die Spitze im Niveau des Punctes angekommen, welcher die Grenze dieses zweiten Schnittes werden soll, die Schneide gegen die Haut wendet, sie in einem kräftigen Zuge mit der Spitze durch die Haut zieht und diese hierauf von innen nach außen durchschneidet, indem der erste Schnitt nach dem zweiten zurückgeführt wird.

c) Die Kreuzschnitte sind da passend, wo man 4 Lappen erhalten, d. h. eine breite Oberfläche bloßlegen will. Man kann sie wie 2 einfache Schnitte machen, welche sich durchkreuzen, oder kann auch mit einem Tschnitt anfangen, dem man dann noch eine Branche nach einer oder der andern der angegebenen Methoden ansetzt.

Welche Form auch die aus geraden Schnitten zusammengesetzten Incisionen haben mögen, so muß man doch, nachdem sie beendigt sind, die Lappen lospräpariren und zurückschlagen, wobei man das Bisturi so wie bei den Incisionen mittels Dedolation hält.

d) Die elliptischen Incisionen werden dann gemacht, wo ein Lappen von ebenfalls elliptischer Gestalt abgetragen werden soll. Im Betreff des dabei zu befolgenden Verfahrens bieten sie nichts Besondres dar, außer daß in dem Falle, wo der große Durchmesser der Ellipse quer oder schräg ist, mit dem untern krummen Schnitte begonnen wird, um dadurch den Uebelstand zu vermeiden, auf durch Blut verdeckte Theile wirken zu müssen: ein Uebelstand, der unvermeidlich Statt finden würde, wenn man mit dem obern krummen Schnitte den Anfang machen wollte.

Aus dem Vorigen ersieht man, daß es im Ganzen 2 Hauptarten das Bisturi zu halten gibt, von denen die andern bloße Modificationen sind. Nach der ersten hält man den Griff so in der Hand, daß die Schneide nach unten gekehrt und der Zeigefinger über den Rücken der Klinge ausgestreckt ist: so gehalten, benutzt man das Instrument zu Incisionen von außen nach innen, von links nach rechts, von rechts nach links, vor sich, gegen sich &c.; so kann es aber auch noch zu Incisionen mittels Dedolation von rechts nach links, von links nach rechts, vor sich oder gegen sich dienen: es braucht hiezu blos die Hand in Supination oder Pronation gebracht und das Instrument durch abwechselnde Ausstreckung und Beugung des Handgelenkes bewegt zu werden. Man sagt dann, das Bisturi wird wie ein

Tischmesser gehalten. Andere Male, wo die Schneide stets nach unten sieht, ist der Daumen auf einer der Seiten und die anderen Finger auf der entgegengesetzten Seite des Instrumentes angelagert; man benutzt es dann zu sehr langen Schnitten und sagt, das Bisturi wird wie ein Violinbogen gehalten. Ebenfalls wie ein Tischmesser gehalten, aber mit der Schneide nach oben gekehrt, dient es zu Incisionen von innen nach außen, von rechts nach links, von links nach rechts, vor sich und gegen sich, mit oder ohne Conductor. Endlich so gehalten, daß der Daumen auf dem der Schneide entsprechenden Rande des Heftes liegt und die anderen Finger auf dem entgegengesetzten Rande angelagert sind, wird es flach (à plat) gehalten, und wird so zu mittels Debolation bewerkstelligten Incisionen des mit einer Zergliederungspincette gefaßten blätterigen (lamellösen) Gewebes benutzt.

Die zweite Art das Bisturi zu halten ist die, wo es wie eine Schreibfeder gehalten und wobei die Schneide ebenfalls entweder nach unten oder nach oben gekehrt wird. Mit der nach unten gehaltnen Schneide werden, indem man mittels des Mittel- und Ringfingers einen Stützpunct auf den zunächst liegenden Theilen nimmt, die Incisionen von außen nach innen gemacht, welche genau bestimmte Grenzen haben müssen, wie z. B. bei dem Seitensteinschnitte. Wenn man, wo das Bisturi stets auf eine und dieselbe Weise gehalten wird, stark die Finger beugt, und zwar so, daß die Spitze des Instrumentes nach dem Handgelenke hinsieht, können die Incisionen von innen nach außen und von rechts nach links, oder gegen sich gemacht werden.

Mit dem wie eine Schreibfeder gehaltnen Bisturi und mit nach vorn oder oben gerichteter Schneide kann man, wenn man die Hand so in Supination bringt, daß die Spitze nach links sieht, gewisse Incisionen mittels Debolation von links nach rechts machen: es braucht dazu blos das Handgelenk abwechselnd gebeugt und ausgestreckt zu werden. Endlich kann man denselben Schnitt von rechts nach links machen, wenn die Hand nach der entgegengesetzten Richtung hin gewendet wird. Er kann dann sogar vor sich oder gegen sich gemacht werden.

§. II. Incisionen mittels der Schere.

Wenn man sich der Schere bedient, muß man den Daumen in den einen Ring und den Ringfinger in den andern bringen, den Mittelfinger aber ausstrecken, um dasjenige Blatt, welches vorn beim Schneiden das obre ist, zu unterstützen; die Zeigefingerkoppe wird dabei auf den Schluß oder Schild (nämlich die Stelle, wo sich die beiden Blätter kreuzen) gestützt. Man bedient sich der Schere hauptsächlich zum Durchschneiden dünner, weicher, schlaffer, isolirter oder frei schwebender Partien, welche vor dem Bisturi zurückweichen würden, weil sie den Vortheil gewähren, die Gewebe, bevor sie dieselben durchschneidet, zu fassen und zu fixiren. Sie sind in diesem Falle um so nützlicher, als die Schnittwunde, die sie bewirken, nicht weniger als die, welche durch das Bisturi gemacht wird, das Bestreben zeigt, sich per primam intentionem zu vereinigen, obgleich das Gegentheil behauptet worden ist. Man bedient sich auch bisweilen der Schere, indem man sie auf einer gerinnten Sonde hinführt, um Schnitte von innen nach außen zu machen; doch haben sie in dieser Beziehung vor dem Bisturi nicht das Mindeste voraus. Man gebraucht dazu gewöhnlich krumme oder nach der Schneide gewinkelte Scheren. Endlich bedient man sich auch bisweilen flach wirkender Scheren, die dann fast immer auf ihren Flächen gekrümmt sind. Doch werden sie dann mehr zu Resectionen oder Excisionen, als zu Incisionen benutzt. (Vgl. den Art. Forfex.)

(L. J. Sanson.)

Incisio Frenuli Linguae, siehe Ancyloglossum.

Incisorium, Incisions- oder Schnittmesser, s. Bistouri.

Incitabilität, s. Brownianismus.

Incontinentia; fr. und engl. Incontinence. — Es ist dies eine Affection, die sich durch den beständigen und unwillkürlichen Abgang irgend einer zur Aussonderung bestimmten Flüssigkeit od. Materie characterisirt, welche im normalen Zustande nur nach verschiedenen Intervallen, in Folge eines gefühlten Bedürfnisses und nur mit Uebereinstimmung des Willens abgegeben sollte. Die Fäcalmaterien und der Urin sind die einzigen Materien, welche zur Incontinentia Veranlassung geben, und dennoch wird dieses Wort blos zur Bezeichnung des habituellen und mehr oder weniger constanten Abflusses dieser letztern Flüssigkeit gebraucht; daher auch im vorliegenden Art. ausschließlich nur von der Incontinentia urinae (s. Enuresis s. Uracratia; fr. Incontinence d'urine; engl. Incontinence of urine; Harnfluß, unwillkürlicher Harnabgang, Unvermögen den Urin anzuhalten) die Rede seyn soll.

§. I. Zwischen der Harnblase und selbst dem Mastdarme und zwischen den Fleischfasern der Wandungen dieser Organe und den Sphincteren, die um die Oeffnungen, durch welche sie mit Außen communiciren, herumliegen, findet ein offenbarer Antagonismus Statt. Dieser Antagonismus ist von der Art, daß im normalen Zustande die musculösen Ringe jener Oeffnungen an Kraft die Fleischfasern jener Wandungen überwiegen und eine gewisse

Zeitlang die Materien in ihren Behältern, wo sie sich ansammeln und die sie ausdehnen, zurückzuhalten vermögen. Wenn diese Ausdehnung einen ziemlich hohen Grad erreicht hat, so macht sich das Bedürfniß, sich ihrer zu entledigen, fühlbar. Der Wille des Menschen erschlafft die Sphincteren und läßt die Bauchmuskeln wirken, wobei zu gleicher Zeit das Organ selbst sich zusammenzieht, und die Entleerung findet Statt.

Diese naturgemäße Ordnung, welche dem gesunden Zustande eigen ist, kann aber durch mehrere Umstände so normwidrig umgeändert werden, daß die Entleerung ohne den Willen des Individuums in dem Maaße geschieht, als die Substanzen in den Organen, worin sie kürzre oder längre Zeit verweilen sollen, ankommen.

1) Im Verlaufe acuter, mit Schwäche des Nervensystemes, Stupor, Coma complicirter Krankheiten, in Folge von heftigen Gehirnerschütterungen, apoplectischen Congestionen, sehr weit gestiegner Trunkenheit, Verletzungen des Rückenmarkes sieht man nicht selten Kranke fortwährend und ohne Bewußtseyn ihren Urin tropfenweise lassen. In fast allen diesen Fällen sammelt sich der Urin zuerst in der Blase an, füllt und dehnt sie aus, gelangt aber nicht eher nach außen, als bis die übermäßig ausgedehnten Wandungen dieses Organes zu einer stärkern Dilatation sich nicht mehr herzugeben vermögen, und nun die Flüssigkeit nöthigen, durch die Harnröhre zu entweichen. Je länger der Sphincter der Blase Contractilität behält, desto mehr wird dieses unwillkürliche Auslaufen des Urines verzögert, verspätigt. Ist dagegen der musculöse Ring sehr geschwächt oder gelähmt, so treibt die Blase die Flüssigkeit fast sogleich aus, wie sie dieselbe empfängt, und erleidet folglich gar keine oder nur eine sehr geringe Ausdehnung. Die nämlichen Ursachen wirken auch auf den Mastdarm und die Sphincteren des Afters; es entsteht dann eine ähnliche Incontinenz, oder wenigstens ein unwillkürlicher und von dem Kranken nicht gefühlter Abgang der Excremente, der sehr häufig unter den weiter oben angegebenen Umständen mit der Incontinentia urinae complicirt ist.

2) Alte Leute, besonders diejenigen, welche ihre Geschlechtsorgane sehr angegriffen haben, und bei welchen auf zu langdauernde oder zu häufig wiederholte Reizungen dieser Organe ein Zustand von Languor, von Welkheit und Erschlaffung derselben gefolgt ist, haben besonders viel Neigung zu einem ununterbrochnen und unwillkürlichen Urinabgange. Doch ist hier noch der Incontinenz fast immer Urinverhaltung vorausgegangen. Die anfänglich geschwächte, nachher aber mehr und mehr vollkommen gelähmte Blase beginnt zuerst nur langsam des in ihr enthaltnen Urines sich zu entledigen; späterhin aber behält sie unaufhörlich zunehmende Quantitäten Urines bei sich, erlangt dann eine beträchtliche Weite und läßt endlich nach kürzrer oder längrer Zeit die zu große Menge Flüssigkeit, die sie übermäßig ausdehnt, beständig tropfenweise entweichen.

3) Bei an Harnröhrenverengerung leidenden Individuen häuft sich ebenfalls in den meisten Fällen der Urin in der Blase an, da sein Abgang schwierig, mit heftigen Anstrengungen und gewaltsamem Pressen verbunden ist und nie auf eine unvollständige Weise bewirkt wird. In diesen Fällen verliert der durch die Anwesenheit der Flüssigkeit — die das Hinderniß im Harngange noch überdies mit mehr oder weniger Kraft zurückhält — angegriffne und geschwächte Blasenhals seine Energie, läßt sich nach und nach ausdehnen und wird bisweilen völlig inert oder wie gelähmt. Dieselbe widernatürliche Ausdehnung erleiden auch die am tiefsten gelegenen Theile der Harnröhre, und die hinter der Verengerung liegenden Theile dieses Canales werden — wie ich dies an mehreren Leichnamen beobachtet habe — bisweilen so stark erweitert, daß sie gleichsam eine zweite Blasenhöhle zu bilden scheinen. Die Verengerung, welche die Primärursache dieser Störungen ist, ist dann die einzige Schranke, welche den Abgang des Urines verhindert; sie ersetzt dann gewissermaaßen den Blasenhals, und läßt, da sie eines Sphincter entbehrt, den Urin in Folge des Druckes, den die obre Flüssigkeitssäule auf sie ausübt, tropfenweise hervorsickern. Es ist dies ebenfalls eine Varietät der Incontinentia urinae durch Ueberlaufen.

4) Bei acuten Harnblasenentzündungen, bei schmerzhaften Reizungen der Blase wird die Berührung des Urines diesem Organe, das unter solchen Umständen nicht die geringste Ausdehnung auszuhalten vermag, ohne daß diese nicht sogleich die fürchterlichsten Schmerzen verursacht, bisweilen unerträglich. Das Bedürfniß, den Urin zu lassen, erneuert sich dann jeden Augenblick, und in manchen Fällen fließt sogar die Flüssigkeit in dem Maaße ab, als sie von den Nieren herkommt, da selbst ein nur momentanes Verweilen in ihrem Behälter unmöglich geworden ist. Bei Steinkranken kann die Incontinentia urinae entweder in Folge des heftigen Reizes, den die Harnconcremente verursachen, oder in Folge von Desorganisation der Wandungen des Organes, die sich verdicken, fibrös werden, sich an den fremden Körper anlegen und sich nicht mehr zusammenzuziehen vermögen, Statt haben.

5) Eben so können verschiedene mechanische Ursachen Incontinentia urinae veranlassen; dahin gehören: die Incision des Blasenhalses und die Ausziehung der Harnsteine bei der Operation des Steinschnittes; die Anwesenheit von im Blasenhalse und in der Vorsteherdrüsenportion der Harnröhre sitzenden schwammigen Geschwülsten oder Concrementen; Geschwüre in diesen Theilen; der durch das Kind verursachte Druck auf den Körper der Harnblase bei Frauen gegen das Ende der Schwanger-

schaft; Fisteln, durch welche die Harnblase oder der Blasenhals mit Außen oder mit einigen benachbarten Organen, wie z. B. mit der Scheide oder dem Mastdarme, in Communication gebracht worden ist; ꝛc. ꝛc.

6) Nicht selten geht bei Kindern der während der Nacht in der dann noch wenig weiten und reizbaren Blase angehäufte Urin unwillkürlich im Schlafe ab. Die Blasenwandungen befinden sich dann in einem überreizten Zustande, während zu gleicher Zeit Schwäche des Blasenhalses und der zur Verhinderung des unwillkürlichen Urinabganges bestimmten Muskeln zugegen ist. Die auf diesen Grad beschränkte Harnincontinenz ist eine unvollkommne und ein bloßes unwillkürliches Nachtpissen, indem am Tage der Einfluß des Willens hinreicht, den Urin zurückzuhalten und ihn nur dann entweichen zu lassen, wenn sich das Bedürfniß zu dessen Entleerung fühlbar macht. Allein bisweilen findet bei Kindern auch Incontinentia urinae completa, d. h. beständiger Harnabfluß Statt: hier sind dann einestheils die Sphincteren zu schwach und anderntheils die Wandungen des Organes zu kräftig, als daß die Flüssigkeit in ansehnlicher Menge in ihrem Behälter zurückgehalten werden könnte.

Der erstre dieser beiden Zustände und bisweilen auch der andre dauern bei manchen Individuen bis über das Alter der Pubertät und selbst während des übrigen Lebens fort, so daß dann die Kranken entweder jede Nacht das Bett oder unaufhörlich die sie zunächst bekkende Bekleidung, also Tag und Nacht, mit ihrem Urine durchnässen. Ich habe mehrere mit diesem höchst widrigen und ekelerregenden Gebreste behaftete Individuen zu beobachten Gelegenheit gehabt; ihr Gesicht zeigt allgemein den Ausdruck der Traurigkeit und Scham; und in geistiger Beziehung, so wie in Hinsicht ihrer Intelligenz scheint ihnen etwas zu fehlen.

§. II. Nach dem, was hier vorausgegangen, wird man zugeben, daß die Incontinentia urinae weit öfter ein Zufall (Symptom), eine Folge ausgebreiteter und tieferer Verletzungen als ein primäres, von einem Mißverhältnisse zwischen den Wandungen der Harnblase und der ihre Oeffnung verschließenden Muskeln abhängendes Leiden ist. Diese Betrachtung der Sache muß stets als Regel für die Prognose dienen. Denn die durch vorübergehende oder dauernd wirkende Ursachen erzeugte Harnincontinenz muß natürlich mit diesen Ursachen entweder schnell verschwinden oder auf eine unbestimmte Zeit fortdauern oder endlich wohl ganz unheilbar seyn. Die bei Kindern vorkommende vergeht gewöhnlich nach der zweiten Dentitionsperiode oder, noch später, zur Zeit der Pubertät, oder auch wohl früher. Wenn sie aber über diese Zeit fortdauert, gelingt es nur selten, sie zu heilen. In allen Fällen befinden sich aber die an Incontinentia urinae leidenden Personen beiderlei Geschlechtes, wegen der damit unvermeidlich verbundnen Unreinlichkeit, wegen des zurückstoßenden, widerwärtigen Geruches, den sie ausdünsten, wegen der Entzündungen und Excoriationen, welche die fortwährende Berührung des Urines häufig auf den von ihm benetzten und durchnäßten Theilen veranlaßt, in einem höchst beklagenswerthen Zustande.

§. III. Die **Behandlung** der Incontinentia urinae muß sich nach den Ursachen richten, die jene erzeugt haben und unterhalten. In acuten Krankheiten, so wie in Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten muß man der Ausdehnung der Blase und dem Abgange des Urines durch Ueberlaufen, durch Catheterisiren, das man täglich mehrmals wiederholt, oder indem man einen biegsamen Catheter, dessen an seinem obern Ende verschloßne Röhre man in hinlänglichen Intervallen öffnet, fortwährend in der Blase läßt, zu begegnen suchen. In Fällen von Harnröhrenverengerung, Fisteln, Geschwüren, sehr voluminösen, entweder in der Blase befindlichen oder in den hintersten Theilen der Harnröhre steckenden Harnsteinen ꝛc. kann die Heilung der Incontinentia urinae nur durch Beseitigung dieser Affectionen und Hindernisse gehoben werden, und man wird in den Artikeln, die von diesen letzteren handeln, die Mittel, welche sich am besten zur Erreichung dieses Zweckes anwenden lassen, angegeben finden. Bei an unvollkommner Paraplegie leidenden Individuen haben wir ohne Erfolg Nux vomica angewandt, obgleich **Ribes** dieses Mittel hat Heilung bewirken sehen. Duschen, Frictionen, der Galvanismus und selbst die Electropunctur haben ebenfalls keinen Erfolg gebracht.

[Es gibt aber sehr viele Aerzte, die neuerdings die Nux vomica gegen Harnincontinenz als ein Mittel rühmen, das bis jetzt in dieser Beziehung von keinem andern übertroffen worden sey. So erzählt **Mauricet** (im *Archiv. gén. de méd.*; T. XII, p. 103), daß 2 Brüder, lymphatischer Constitution, der eine 13, der andre 14 Jahre alt, an einer Incontinentia urinae nocturna gelitten hätten. Man gab ihnen früh und Abends jedes Mal eine Pille von ¼ Gr. Extr. Nucis vom. spirituos., und die Heilung habe schon in 3 Tagen Statt gefunden. Als man nach 15 Tagen das Mittel zu geben aufgehört, wäre zwar die Incontinenz wieder erschienen, aber nach abermaliger Anwendung des genannten Medicamentes eben so schnell wie das erste Mal wieder vergangen. Da sie nach neuem Aufhören mit dem Mittel mehrmals wieder erschien, so begann man den Gebrauch der Pillen aufs Neue, setzte aber denselben 1 Monat lang fort, worauf nachher dauernde Heilung erfolgt sey. — Auch **Trousseau** will durch dasselbe Mittel eine Frau geheilt haben, welche, in Folge eines Falles von einem sehr hohen Orte herab, zuerst von Paraplegie befallen wurde, die nachher eine Paralyse der Blase, des Mastdarmes

und aller im Becken enthaltenen Theile zurückgelassen hatte.

Mondière sagt von der Incontinentia urinae, daß man sie stets durch die verschiedenen Mittel, welche die Medicin darbietet, bekämpfen, dabei aber den Gebrauch der lebhaften moralischen Eindrücke unterlassen müsse, da sie nicht immer gefahrlos seyn dürften. Die Wirkung der allgemeinen tonischen Mittel habe nicht den geringsten Erfolg, dagegen sollen sich die besonderen tonischen oder erregenden Mittel, die zugleich auf die Geschlechts- und die Harnwege einwirken, schon hülfreicher beweisen. So bekam einst Mondière eine Demoiselle in die Behandlung, die, schon seit langer Zeit an Incontinentia urinae leidend, nachher noch in Folge einer durch Erkältung veranlaßten plötzlichen Unterdrückung der Catamenien chlorotisch geworden war. In der Absicht, beide Affectionen auf einmal zu heilen, verordnete genannter Arzt die von ihm gewöhnlich in Fällen von Chlorose angewandten Mittel, welche in Pillen aus basisch kohlens. Eisen, in hoher Gabe genommen, bestehen. Unmittelbar nach den Pillen trank die Kranke Morgens und Abends jedes Mal 2 Unz. von einem Weine, dessen Bereitung folgende ist: 2 Dr. Cort. Chinae contus., 3 Dr. Gentiana rubra concis., ½ Unz. Flor. Chamom. roman. und 1½ Unz. Ferrum subcarbon. läßt man in der Kälte in 1 Litre blanken Wein maceriren. Nach 48 Stunden kann man sich desselben bedienen, indem auf die Oeffnung der Flasche ein Stückchen feine und reine Leinwand gebunden und durch dasselbe die jedesmalige Dosis abgegossen wird. Zu gleicher Zeit stärkende Nahrungsmittel, und zum gewöhnlichen Getränke ein guter mit Eisenwasser verdünnter Wein, bei regelmäßiger Bewegung. Die Kranke soll unter dem Einflusse dieser Curmethode bald wieder hergestellt worden seyn, ohne daß ihre Leiden jemals wiedergekehrt wären.

Die kalten Bäder hält Mondière bei Incontinentia urinae zwar für wirksam, doch glaubt er, daß sie dennoch gefährlich werden können, und daher durch eben so sichere, aber ganz unschädliche Mittel ersetzt werden müssen. Von den aromatischen Bädern (welche Lallemand empfiehlt) scheint er auch nicht viel zu halten, indem sie in ihren Wirkungen langsam, in ihrer Application schwierig seyen und nur im Allgemeinen angerathen werden könnten. Indeß behaupten doch Baudelocque und Guersent, daß kalte Bäder, in der Temperatur von 18 bis 20° in der passenden Jahreszeit gegen die Incontinentia urinae nocturna infantum angewandt, unter allen Umständen nützliche Dienste leisteten. Auch Dupuytren hatte großes Vertrauen zu ihnen, und von Underwood werden besonders Seebäder empfohlen. Unter den inneren Mitteln rühmt Guersent fast dieselben Mittel, wie Mondière, nämlich Wein, rothen Enzian, Chinarinde und das schwarze Eisenoxyd. Wenn man, sagt er, die Chinarinde und das schwarze Eisenoxyd in der Dose von 1—2 Dr. täglich verordnen könne, und diese Medicamente, wie dies fast immer geschehe, einige Darmausleerungen bewirkten, so beobachte man dann eine schnelle Veränderung in der Quantität des Urines, der außerdem weit mehr Farbe bekomme, und bald nachher urinire der Kranke nicht mehr des Nachts, oder werde doch durch das Bedürfniß zum Harnen aufgeweckt.

Von der Electricität sagt Mondière, daß dieselbe, weil sie in manchen Fällen von Muskelschwäche sich wirksam zeige, aufs Neue versucht zu werden verdiene.

Dagegen scheint ihm die Wirkung der von Canin an das Mittelfleisch gesetzten Schröpfköpfe ganz zweifelhaft zu seyn.

Die Moxen verwirft er gänzlich, da uns die Medicin weniger grausame und schneller und sichrer wirkende Mittel darbiete.

Die Vesicatore sollen nach ihm vielleicht weniger durch die Reizung, die sie verursachen, als durch das kräftige Princip der Canthariden wirken, welches seine Wirksamkeit besonders in den Harnwegen geltend mache; daher in dieser Hinsicht der innre Gebrauch der Canthariden den Vorzug verdiene. Auch Lentin, Dreyßig, Leiger, Kopp ꝛc. ꝛc. bestätigen ihre gute Wirkung. So hat Leiger im Jahre 1781 3 Beobachtungen von Incontinentia urinae bekannt gemacht, die durch den innern Gebrauch des Cantharidenpulvers geheilt worden war. Er hatte den einen, 24jährigen Kranken 6 Gr. Spanische Fliegen mit 2 Dr. Extr. Borraginis vermischen, das Ganze in 24 Theile theilen und davon jeden Abend 1 Th. nehmen lassen. Zu dieser Heilung waren 18 Gr. Cantharidenpulver nöthig gewesen. Die beiden anderen Kranken, 2 Schwestern von 13 und 15 Jahren, sollen durch dieses Mittel ebenfalls vollkommen geheilt worden seyn. — Richter und Baumes haben mit diesem Mittel ebenfalls reüssirt, und Stoeller will durch den innern Gebrauch der Canthariden eine Incontinentia urinae schon in 14 Tagen gehoben haben. — Morillon hat durch dasselbe Mittel ein junges 22jähriges Mädchen von einer Harnincontinenz geheilt, mit der sie seit 7 Jahren behaftet gewesen war; dieses Mädchen war stark und gut menstruirt. Die Behandlung dauerte 15 Tage und bestand in dem täglichen Gebrauche von 2 Pillen, von denen jede aus ½ Gr. Cantharidenpulver, mit einem bittern Extracte versetzt, bestand, und die eine früh und die andre Abends genommen worden war. — Howship hat gleiche Erfolge erhalten. — Kopp hat mit Erfolg das fragliche Uebel, das hauptsächlich in der Nacht am stärksten sich bemerkbar machte, bei einem Greise durch folgende Mischung: ℞ Tinct. Cantharid., Tinct. Bals. peruv. ana ℥jj. M.

gehoben. Der Kranke hatte davon 24 Tropfen mit Wein 4 Mal täglich genommen. — Porta hat ebenfalls die Wirksamkeit der Canthariden in einem Falle von Incontinentia urinae durch Atonie bestätigt gefunden. Er verordnete dieselben in Pillenform folgendermaaßen: ℞ Pulv. Cantharid. gr. jjj — x, Camphorae gr. x, Sapon. venet. ʒj. M. f. l. a. Pil. No. XL. S. 1—3 Stück 3 Mal täglich zu geben.

Dickson gehört mit zu denen, welche angerathen haben, Vesicatore um das Becken oder auf das Kreuzbein zu setzen.

Auf eine eigenthümlich örtliche Weise hat Samuel Lair die Canthariden gegen die Incontinentia urinae angewandt. In der Ueberzeugung, daß, wenn die gegen diese Krankheit angewandten zahlreichen Mittel nur selten Erfolg bringen, dies davon herrühre, daß diese verschiedenen Mittel zugleich auf den Hals und den Körper der Harnblase einwirken und dem Mißverhältnisse, dem Mangel an Gleichgewicht, welches zwischen diesen beiden Theilen Statt findet, nicht abzuhelfen vermögen, glaubte er nun, daß man, um zu reüssiren, den einen in Erregung versetzen müsse, ohne daß der andre von dieser Erregung mit betroffen würde. Um diesen Zweck zu erreichen, reizt Lair in mäßigem Grade die ganze Harnröhre und den Blasenhals bei der Frau, und blos den prostatischen Theil der Harnröhre und den Blasenhals bei dem Manne mittels Cantha（identinctur, die er unmittelbar auf die eben genannten Theile applicirt. Dem zufolge bestreicht er eine silberne Sonde mit dieser Tinctur und vollzieht mit ihr den Catheterismus, wobei er die Sonde langsam an den entsprechenden Stellen 1 Minute lang so hin und her bewegt, daß die Cantharidentinctur nur auf den Blasenhals und den prostatischen Theil des Harncanales wirken kann. Er versichert, durch dieses Mittel 3 Kranke geheilt zu haben. (*Archiv. gén.*; 1836, T. X, p. 60.)

Wir kommen aber nun durch Mondière wieder auf den Punct zurück, wegen dessen wir hauptsächlich das Verfahren dieses Arztes im Gegenwärtigen erörtert haben, nämlich auf die Anwendung der Nux vomica, von welcher derselbe sagt, daß sie bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft unter allen gegen die Incontinentia urinae vorgeschlagenen Mitteln dasjenige sey, welches die meisten Erfolge für sich habe und nach ihm den Vorzug verdienen soll. Auch will er das Extract derselben in 2 Fällen von Harnincontinenz mit ausgezeichnetem Erfolg angewandt haben. Er ließ nämlich aus 8 Gr. Extr. Nucis vom., 1 Dr. Oxyd. Ferri nigr. 24 Pillen machen und von diesen täglich 3 Stück nehmen. Der eine, 20jährige Kranke hatte erst 12 Stück genommen, als auch schon die Incontinentia urinae verschwunden sey. Doch war das Mittel noch so lange fortgesetzt worden, bis 24 Gr. verbraucht worden waren, und es sey nun, berichtet Mondière (im Journ. de Méd. et de Chir.; März, 1836, p. 105), bereits 1 Jahr verflossen, ohne daß das Uebel wiedergekommen sey.

Sollte er endlich, sagt Mondière am Schlusse seiner Abhandlung (*Presse méd.*; No. 19 und 21, 1837), zwischen den verschiedenen zur Verhinderung des unwillkürlichen Harnabganges vorgeschlagenen Instrumenten wählen müssen, so würde er dasjenige vorziehen, welches die Harnröhre direct unter dem Schambeine comprimirt, indem alle anderen wohl eher geeignet seyn dürften, diese Incontinenz ganz unheilbar zu machen, da sie den Harn zwingen, den Sphincter der Blase und den zwischen ihm und der Stelle, wo sie angelegt worden sind, befindlichen Theil der Harnröhre zu erweitern. — Eben da wir diese Blätter der Presse übergeben wollten, haben wir zufällig erfahren, daß Mondière noch in 3 anderen Fällen mittels des Extr. Nucis vomicae eine schnelle und dauerhafte Heilung dieser Incontinenz erlangt hat. — Doch vernehmen wir nun, was der Verf. von einigen der vorerwähnten Mittel sagt.]

Bei Greisen ist die von Lähmung der Sphincteren oder der Blase herrührende Incontinentia urinae sehr schwer zu heilen. Wenn die Blase erweitert, unthätig und stark gegen den Nabel ausgedehnt ist, wovon man durch Untersuchung des Hypogastrium und mittels Exploration durch den Mastdarm sich überzeugen kann, ist es dann zuerst unumgänglich nothwendig, den in ihr enthaltnen Urin mittels des Catheters zu entleeren. Dieses Catheterisiren muß nach kürzrer oder längrer Zeit wiederholt oder beständig ein Catheter in der Blase gelassen werden, um jede neue gewaltsame Ausdehnung derselben zu verhüten. Nachher aber sind mit Vortheil Einspritzungen mit kaltem, oder mit Chlornatrum vermischtem Wasser, Schwefel- und Eisenwässern, entweder rein oder mit gewöhnlichem Wasser vermischt, in die Blase gemacht worden. Auch hat man öfters mit Eiswasser getränkte Tücher auf den Bauch und das Mittelfleisch, Duschen von der nämlichen Temperatur, auf dieselben Theile gemacht, kalte Bäder angerathen; doch darf die Kälte bei alten Leuten im Allgemeinen nur mit großer Vorsicht und Behutsamkeit angewandt werden. Breite Vesicatore auf die Kreuz-, Schambeingegend und das Mittelfleisch; reizende aromatische und spirituöse Einreibungen auf den nämlichen Theilen; durch Versetzung mit China und anderen ähnlichen Substanzen excitirend gemachte Clystire erweisen sich fast immer zuträglich. Mit diesen direct wirkenden Mitteln kann aufs vortheilhafteste der innre Gebrauch stärkender Mineralwässer, bittrer Mittel und selbst Cantharidentinctur, in vorsichtig abgemessenen und gesteigerten Ga-

ben, verbunden werden. Wenn alle diese Mittel die Krankheit auch nicht heilen, so bringen sie doch wenigstens fast immer Erleichterung, und sehr oft gelingt es ihrer beharrlichen Anwendung, daß mehr und mehr immer längere Zwischenzeiten eintreten, wo kein unwillkürlicher Harnabgang erfolgt.

Bei Kindern erfordert das sogenannte Nachtpissen fast keine andre Behandlung, als daß man sie mehrmals in der Nacht aufweckt und sie antreibt, ihren Urin zu lassen. Auch ist es wohl gethan, ihnen solche Speisen und Getränke zu entziehen, die im Stande sind, Urinabsonderung zu erregen, oder diese zu vermehren, und ihnen wo möglich nicht das Trinken während der Abendzeit zu gestatten. Kalte Bäder, reizende Einreibungen, fliegende Vesicatore im Umkreise des Beckens applicirt, so wie innerlich bittere und tonische Mittel wird man bei ihnen ebenfalls mit Erfolg anwenden können, besonders wenn allgemeine Schwäche zugegen ist und die Gewebe bleich, weich und mit vielen lymphatischen Säften angefüllt sind. Nach der Pubertät ist auch, besonders bei jungen Mädchen, die Canthæridentinctur mit Erfolg angewandt worden. Auch hat man mehrmals nach der Verheirathung die durch den Beischlaf bewirkte Reizung das fragliche Uebel heilen sehen, besonders wo der unwillkürliche Harnabgang nur des Nachts Statt gefunden hatte. Uebrigens dürfen aber auch die weiter oben erwähnten Mittel, welchen Geschlechtes auch der Kranke seyn mag, nicht unberücksichtigt gelassen werden, und man muß auf ihrer Anwendung um so mehr bestehen, als der Organismus in der Jugend große Hülfsmittel darbietet, welche die Wirkung jener zu unterstützen vermögen, und es sich besonders auch darum handelt, ein Leben erträglich zu machen, das noch eine lange Zukunft erwartet.

Von großer Wichtigkeit ist es auch — und schon J. L. Petit hat diese Wichtigkeit eingesehen — gehörig die Umstände zu berücksichtigen, welche die Incontinentia urinae nocturna infantum begleiten. So schlafen die einen so tief, daß sie das Bedürfniß zum Harnen nicht aufweckt und die Blase sich entleert, ohne daß sie es wissen und fühlen; diese müssen natürlich des Nachts ein oder mehrere Male aufgeweckt werden, um sie dadurch daran zu gewöhnen, endlich von selbst zu erwachen. Eben so muß man bei denen verfahren, welche träumen, daß sie sich nicht in ihrem Bette befinden, und außer demselben ihren Urin an einem passenden Orte zu lassen meinen. Bei denen, welche die Faulheit zurückhält, sind oft Entbehrungen und Züchtigungen hinreichend, um sie zu bessern, oder die Heilung kommt erst dann zu Stande, wenn das zunehmende Alter andere Ideen und besonders das Gefühl der Eigenliebe, des Ehrgeizes und der Scham in ihnen erweckt.

Was die durch übermäßige Reizbarkeit der Blasenwandungen veranlaßte Incontinentia urinae betrifft, so behalten bei dieser die Sphincteren ihre normale Energie, und sie läßt sich daher von der im Vorigen erwähnten durch den beständigen Zustand von Zusammenziehung, von Retraction des Organes, durch die Lebhaftigkeit, mit welcher das Bedürfniß zum Harnen sich fühlbar macht, durch den unüberwindlichen Drang zur augenblicklichen Befriedigung desselben, wenn man nicht haben will, daß der Urin unwillkürlich abgeht, endlich durch den Schmerz, welcher in Folge der Versuche entsteht, die man macht, um eine ansehnliche Menge Urines in seinem Behälter zusammenkommen zu lassen, unterscheiden. In diesen Fällen muß man zu erweichenden, beruhigenden Mitteln, leichten narcotischen Arzneien, zum Ansetzen von Blutigeln an den Bauch, das Mittelfleisch, den After, und hauptsächlich zu langdauernden ganzen und Sitzbädern seine Zuflucht nehmen. Es ist nur selten der Fall, daß es mit Hülfe dieser Mittel nicht gelingen sollte, den Zustand des Kranken zu erleichtern, ja ihn wohl gar zu heilen.

Wenn endlich die Harnincontinenz den der Beschaffenheit der dieselbe erzeugenden Ursachen am besten entsprechenden Behandlungsmethoden hartnäckig widersteht, so muß doch der Arzt zum wenigsten sich bemühen, die Wirkungen dieser Ursachen möglichst zu schwächen. Bei jungen Individuen und selbst bei alten Leuten hält man den Urin mittels eines Compressivverbandes zurück. Man erreicht gewöhnlich diesen Zweck dadurch, daß man die Ruthe mit dem Compressorium von Heister comprimirt oder die Compression unterhalb der Schambeine mittels einer länglichen, gekrümmten und an einem elastischen Reifen, der dem der Bruchbandagen ähnlich ist, befestigten Platte anbringt, wie dies Nuck und Winslow zuerst angerathen haben.

Können die Kranken diese Instrumente nicht vertragen, oder sind dieselben ohne Wirkung, so bleibt nichts andres übrig, als hauptsächlich mit Hülfe eines Gürtels und bisweilen mit einem einfachen und an dem Unterziehbeinkleide angenähten Tragbande ein tragbares Harngefäß von Metall, von gefirnißtem Leder, oder von Gummi elasticum an der Ruthe anzubringen, um als Harnrecipient zu dienen und zu verhindern, daß der Harn nicht die Haut des Hodensackes reize. Die Frauen, für die man ebenfalls Compressivbandagen der Harnröhre erfunden hat, die sie im Allgemeinen sehr schwer vertragen, weil sie unter den Schambeinen durch die vordre Wand der Scheide einwirken, sind meist genöthigt, sie durch häufig erneuerte Schwämme zu ersetzen. Doch ertragen manche sehr gut den Gebrauch von Harngefäßen, die die Form eines sehr schmalen Nachens haben, welche genau die äußeren Geschlechtstheile umfassen, und die man ebenfalls an einem Gürtel mittels zweier Knöpfe,

wovon sich einer der Schambeingegend gegenüber und der andre in der Gegend des Kreuzbeines befindet, befestigt.

[Wir beschließen diesen Artikel mit Angabe einiger Mittel gegen Harnincontinenz, welche nach der Behauptung verschiedener Aerzte und Schriftsteller ebenfalls Erfolge gebracht haben sollen und von unserm Vf. unerwähnt gelassen worden sind.

So hat sich zuvörderst dem Dr. Brück das Dower'sche Pulver, zu 4 Gr. jeden Abend 8 Tage lang gegeben, gegen die Incontinentia urinae nocturna bei einem Greise sehr wirksam bewiesen. Man findet diesen Fall in Casper's Wochenschr.; 1835, No. 49, ausführlich mitgetheilt.

Carter führt in *Lond. med. Repository* (1828) Beobachtungen über Harnincontinenz an, die er durch Jodtinctur geheilt haben will.

Feichtmayer empfiehlt in Loberer's Journ. f. Chir.; Bd. IV, gegen die paralytische Incontinenz den innerlichen Gebrauch des Petroleum. — Michaelis will es mit Nutzen äußerlich angewandt haben. — Dagegen bestätigt Rust die Wirksamkeit dieses Mittels sowohl innerlich zu 5—8 Tropfen alle 2 Stunden, als äußerlich in Einreibungen angewandt.

Gegen die nach schweren Entbindungen eingetretene Incontinenz rühmt Horn die Sabina auf folgende Weise verordnet: ℞ Herb. Sabin. ʒjj infund. Aq. bullient. ℥v; digere per ½ hor. et Colat. adde Camph. gr.jj—vj. M. S. Alle Stunden 1 Eßlöffel voll zu geben.

Meißner in Leipzig rühmt besonders die Wirksamkeit der alkoholisirten Eisenfeile in Verbindung mit Canthariden gegen in Folge der Quetschung des Blasenhalses während der Entbindung entstandne Incontinentia urinae. (Clarus und Radius, Beiträge; 1836, Heft 2, S. 169.)

Merrem gibt die abstringirende brasilianische Rinde gegen die fragliche Krankheit sowohl, als auch gegen Pollutionen. (Th. Merrem, Ueber den Cort. adstr. Brasil.; Cöln, 1828.)

Mayer will durch Kreosot eine Incontinentia urinae geheilt haben, gegen die alle bekannte Mittel fruchtlos geblieben wären: ℞ Kreosot. gtt. v, Decoct. Alth. ℥v, Syr. Cort. Aurant. ℥j. M. S. Diese Quantität in 24 Stunden zu verbrauchen. 30 Tropfen Kreosot sollen zur Heilung hinlänglich gewesen seyn.

Selle rühmte den Alaun zu ½ Dr. alle 4 Stunden mit 10 Gr. Gum. arab. — Hertz hat die guten Wirkungen desselben gegen Contractilitätsschwäche des Blasenhalses und die davon herkommende Incontinentia urinae ebenfalls bestätigt gefunden. — Schon von Lindt findet man den Alaun gegen diese Krankheit gerühmt. (Dessen, Diss. med. de Alum. virt. med.; Gött., 1784.) — Dreißig sagt in seinem „Handwörterb. d. medicin. Clinik" (Bd. III, Artikel Alumen), daß er durch eine aus 2 Dr. Alaun, 1 Dr. Kinogummi, eben so viel arabischem Gummi, 4 Unz. Rheinwein und 8 Unz. weinigem Zimmtwasser zusammengesetzte Potion, zu 1 Eßlöffel voll alle Stunden gegeben, eine Enurese geheilt habe, die nach einem Schlage auf die hypogastrische Gegend entstanden war.

Greding und Howship wollen die von Lähmung der Blase herrührende Harnincontinenz durch Aconit geheilt haben. (Vergl. Greding, Vermisch. Schr.; Bd. I, S. 235, und Howship, Ueb. d. Krankhh. d. Harnwerkzeuge; a. d. Engl. v. Radius, S. 82.)

Vogel rühmt gegen den unwillkürlichen Harnabgang der Entbundenen die guten Wirkungen einer in Form von Einspritzungen in die Harnröhre angewendeten Mixtur, die aus Folgendem besteht: ℞ Aq. Calcis vinos. ℥jj, Myrrh., Terrae japon. ana ʒß. M. f. Solutio, quae colenda.

Von Wendt ist auch das Mesembryanthemum crystallinum gegen Harnincontinenz empfohlen worden.

Endlich dürfte vielleicht auch Strychnin in manchen Fällen sich wirksam beweisen. So berichtet z. B. Dr. Schaible in den „Med. Annal." (Bd. I, Heft 1, 1835), daß bei einem an sich schwächlichen und cachectischen Manne von 40 Jahren, dem es in Folge früherer Ausschweifungen unmöglich geworden war, den Harn zu halten, wie viel er auch dagegen gebraucht hatte, durch den innerlichen Gebrauch des Strychnins, so wie durch den äußerlichen Gebrauch der Tinct. Nuc. vom. die Harnincontinenz auf einige Tage ganz gehoben wurde. Sie kehrte aber freilich wieder, da das Strychnin seiner Kostbarkeit und des ausgemergelten Körpers des armen Kranken wegen nicht weiter hatte verordnet werden können.]

(L. J. Bégin.)

Incontinentia Alvi s. Excrementorum, s. Diarrhoea.

Incontinentia Seminis, s. Pollutio.

Incontinentia Urinae, s. Incontinentia.

[**Incontinentia Urinae in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Die Erfahrung hat bis jetzt vorzüglich Cina, Pulsatilla und Rhus toxicodendron als Hauptmittel gegen dieses Leiden kennen lernen.

So versichert unter anderen Dr. Rückert, in atrophischen Zuständen, bei denen das unwillkürliche Bettpissen ein sehr schlimmer Uebelstand war, mittels Cina dieses letztre Krankheitszeichen vollkommen beseitigt zu haben.

Ein Zufall hatte Hrn. Wund- und Geburtsarzt Tietze die Wirksamkeit der Pulsatilla

gegen dieselbe Affection kennen lernen. Er hatte nämlich dieses Mittel (zu IV°°°°°) bei einem jungen Menschen von 15 Jahren, der im Winter 1829—1830 die Fußzehen erfroren hatte, und späterhin (16. Febr. 1830) in denselben sehr heftig brennende Schmerzen, bei starker Anschwellung, braunrother Farbe, Hitze, Gefühllosigkeit bei Berührung und Schmerz bei starkem Drucke derselben, empfand, angewendet und durch dasselbe die eben beschriebne Affection nach 4 Tagen schon ziemlich zum Weichen gebracht, als man ihm noch außerdem die frohe Nachricht ertheilte, daß seit dem Gebrauche dieser einzigen Arzneigabe auch noch zu gleicher Zeit ein altes sehr übles Leiden mit verschwunden sey, nämlich: „Seit seiner Kindheit," berichtet genannter Arzt, „konnte sich der junge Mensch nicht die Unart abgewöhnen, des Nachts den Urin ins Bette laufen zu lassen. Ermahnungen, Schläge, das Aufwecken des Nachts und Nöthigen zum Urinlassen, Vermeidung von Getränken rc. des Abends vor dem Schlafengehen, Alles dieses fruchtete nichts. Nur seit dem Gebrauche der Arznei war der Umstand nicht mehr eingetreten, und die Schlafstelle fand sich jeden Morgen trocken." Bis Ende Juni 1830 soll dieser Zufall auch nicht ein einziges Mal wiedergekehrt seyn. (Annalen; Bd. II, S. 313.)

Aus den „Pract. Mittheil." (1826, S. 16) ersieht man, daß Pulsatilla auch da, wo bei Schwangeren Unaufhaltsamkeit des Urines mit Drängen, neben Ziehen im Unterleibe vorkam, heilsame Wirkungen hervorgebracht hat.

Endlich berichtet auch Dr. von Sonnenberg im Archiv (Bd. V, Heft 1, S. 100) einen Fall von Incontinentia urinae, welche Herr von Berar (Oberstwachtmeister) in Brood in Folge mehrerer erhaltener Blessuren und anderer Feldstrapazen bekommen hatte, und die von allen bisherigen Aerzten für unheilbar erklärt worden war. Er konnte den Harn nicht lange halten; wenn es ihn dazu trieb und er ihn nicht sogleich ließ, ging er unwillkürlich ab, was besonders in der Ruhe, sitzend, oder im Bette liegend der Fall war, wo er auch tropfenweise, ohne eben Drang zu empfinden, entwich. Doch vermochte er ihn im Gehen länger zu halten, und er floß dann auch fast niemals unwillkürlich ab. — Das hier Characteristische der Verschlimmerung des Uebels in der Ruhe veranlaßte nun genannten Arzt, das Rhus toxicodendron in Anwendung zu bringen. Der Kranke erhielt davon 1 Decilliontel eines Granes. 3 Tage hindurch nach Einnehmen des Mittels fühlte er eine sehr bedeutende Verschlimmerung; dann erfolgte allmäliger Nachlaß, und nach 14 Tagen war er völlig befreit von diesem eben so beschwerlichen als langwierigen Uebel. Dr. von Sonnenberg versichert, Patient wäre seitdem noch nicht von irgend einem ähnlichen Zufalle wieder befallen worden.]

(M.)

Incrementum s. Accretio; fr. Accroissement; Wachsthum. — Man versteht darunter die Vermehrung der Masse eines Körpers durch Hinzukommen oder Ansetzung neuer Molecülen zu den bereits vorhandenen. Alle organisirten Körper entstehen, wachsen bis zu einem bestimmten Grade, um nachher wieder zu verfallen und aufzuhören zu seyn. Es handelt sich aber hier weniger darum, den Mechanismus dieses Wachsthumes, dieser Zunahme, welche die erste Periode ihres Lebens characterisirt, zu erklären, als vielmehr die Gesetze kennen zu lernen, nach welchen es geschieht, und die Folgen anzugeben, welche es in Bezug auf die Entstehung und Behandlung gewisser Krankheiten haben kann.

Bekanntlich geschieht das Wachsthum bei den lebenden Wesen nicht durch Ansetzung neuer Molecülen auf ihrer Oberfläche, oder durch Juxtaposition, sondern durch eine innre Bewegung, welche die ernährenden Substanzen besonderen Verarbeitungen oder Elaborationen unterwirft, sie in die Zellen oder Zwischenräume der Gewebe hinführt und endlich sie an diese letzteren, gleichsam Theilchen vor Theilchen, so anlegt, daß sie ihr Volumen durch eine zwar langsame, aber doch wahrhafte Intussusception vermehren. Auch weiß man, daß das Wachsthum (sit venia verbo) bei todten, inerten Körpern in Rücksicht ihrer Dauer, ihrer Perioden, ihrer Ausdehnung unbegrenzt, dagegen bei lebenden Wesen auf eine kürzre oder länger dauernde Zeit des Lebens beschränkt, regelmäßigen Oscillationen, die es wechselsweise auf die verschiedenen organischen Apparate hin richten, unterworfen und besonders bei jeder Gattung in gewisse Grenzen eingeschränkt ist, die es niemals überschreitet, was ihnen denn nun auch gestattet, die einer jeden Gattung von der Natur vorgezeichneten Formen und Umfang zu behalten. Die Naturforscher und die Aerzte haben sich mit Vortheil dieser Beobachtungen bedient, um die Verschiedenheiten und Widersprüche, welche zwischen den unorganisirten und des Lebens beraubten Körpern und denen, die organisirt und mit Leben begabt sind, Statt finden, auffallender zu machen.

Das Wachsthum geschieht beim Menschen und bei Thieren unter dem Einflusse einer mehr oder minder lebhaften Excitation der Gewebe, die der Sitz davon sind. Diese Excitation ist es auch, welche in die lebenden Theile eine größre Menge Flüssigkeit herbeilockt und in ihnen zurückhält, welche ihre organischen Bewegungen stärker macht und die Ausarbeitung der nutritiven Stoffe, durch deren Vermittelung ihre Substanz erneuert und im Umfange vermehrt wird, beschleunigt. Wenn man die dabei vorgehenden Erscheinungen mit Aufmerksamkeit betrachtet, so sieht man, daß ganz wie von selbst und ohne andre Ursache als die Gesetze selbst, denen die lebenden We-

sen unterworfen sind, der Nervenapparat, die Unterleibseingeweide, die Respirations-, Circulations- und Geschlechtsorgane und endlich die Gliedmaaßen selbst nach und nach von jener gesteigerten Activität, von jener übermäßigen vitalen Kraft, welche ihrem Wachsthume vorsteht und dessen Fortschritte beschleunigt, durchdrungen werden.

Es kommt viel darauf an, die Ordnung, in welcher diese Bewegung in den verschiedenen Theilen des Körpers geschieht, genau zu kennen, um die Abweichungen, die sie erleiden kann, unterscheiden und auf die passendste, zweckmäßigste Weise die Krankheiten, welche die Anomalien, denen sie unterworfen seyn kann, nur zu oft veranlassen, beseitigen zu können. Der Embryo erlangt im ersten Monate nach der Befruchtung eine schnelle Ausdehnung; doch nachher erfolgt dieses Wachsthum bis zum 3½ Monate langsamer, zu welcher Zeit aber wieder eine neue Thätigkeit in ihm beginnt, welche bis zum 4. Monate dauert, wo sie wieder abnimmt, um während der folgenden Monate aufs Neue sich zu beschleunigen. Die beiden letzten Monate der Schwangerschaft scheinen mehr dazu bestimmt, die Consistenz und Stärke der Gewebe in den bereits organisirten Theilen des Fötus als ihre Länge zu vermehren.

Die Störungen, welche das allmälige Wachsthum und die Vervollkommnung der Textur der verschiedenen Organe während der Dauer der Schwangerschaft erleiden kann, hängen von oft ganz dunklen Ursachen ab, die jedoch zu untersuchen hier nicht der Ort dazu ist. Es entstehen daraus verschiedenartige Deformitäten und Mißbildungen, denen der Arzt nur selten abhelfen kann, und die in vielen Fällen das Leben des Kindes in dem Augenblicke, wo es ein von dem seiner Mutter unabhängiges Daseyn führen soll, ertödten. Alle diese Störungen, deren Ursachen und Mechanismus die pathologische Anatomie und die Organogenesis sehr gut zu erklären verstehen, können von dem Arzte weder vorausgesehen noch in ihren Fortschritten gehemmt werden; sie können daher auch nicht eher als bis zu der Zeit, wo das ins Daseyn getretne Kind seine verbildeten Organe wahrnehmen läßt und sie der Macht der Heilkunst unterwirft, ein Gegenstand besonderer Heilanzeigen werden. (M. s. den Art. Deformitas.) Indeß kann doch ihrerseits die Hygieine, indem sie schwangeren Frauen die Regeln vorzeichnet, die sie beobachten müssen, um ihre Gesundheit zu bewahren und ohne übeln Zufall das Ziel der Schwangerschaft zu erreichen, mit dazu beitragen, die Krankheiten und Form- oder Texturveränderungen der Organe des Fötus weniger häufig zu machen; allein die hierauf sich beziehenden besonderen Umstände gehören nicht in den Bereich dieses Artikels, sondern sind im Art. Graviditas nachzulesen.

Dem zufolge erlangt das Studium des Wachsthumes des Kindes für den practischen Arzt nur erst von dem Augenblicke der Geburt an seine ganze Wichtigkeit. Denn nur erst von dieser Zeit an kann er die verschiedenen Perioden desselben direct beobachten, die Bestrebungen desselben leiten und seine Anomalien verbessern. Während der ersten 6 Monate des Extrauterinlebens findet das Wachsthum mit einer gewissen Gleichförmigkeit in allen Theilen des Körpers des Kindes Statt. Seine Kopf-, Unterleibs- und Brustorgane kräftigen sich und gewöhnen sich an ihr neues Daseyn. Allein gegen den 7. Monat bereitet sich eine neue Evolution vor. Der Kopf wird der Sitz einer stärkern Congestion; die Höhlen des Gesichtes entwickeln sich; die Zähne erscheinen, und die Kinnladen verlängern und verbreitern sich, um jenen hinlänglichen Raum zu geben. Nach diesem ersten Dentitionsprocesse behalten die verschiedenen Theile des Körpers aufs Neue dieselben Verhältnisse und Beziehungen, vergrößern sich aber mit fast sich gleich bleibender Schnelligkeit bis zu Ende des 7. Jahres, zu welcher Zeit die ersten Zähne allmälig ausfallen und die zweiten sich entwickeln. Dieser 2. Zahnproceß bringt aufs Neue alle Erscheinungen der Hirncongestion hervor und bewirkt im Gesichte eine weit activere Nutrition als irgendwo. Kurze Zeit nachher beginnt der Leib in die Länge emporzuschießen; die Knochen werden härter, die Formen verlieren nach und nach ihre Weiche; doch findet die Verlängerung aller Theile des Körpers besonders vom 14. bis zum 20. Jahre Statt. Alsdann endet und vervollkommnet sich die Organisation des Knochengerüstes, hören die Epiphysen auf, von den übrigen Knochen isolirt zu seyn, erlangen die Muskeln eine weit größre Densität und Elasticität; im Anfange dieser Periode ist es auch, wo einestheils die Geschlechtsorgane und anderntheils die der Respiration, der Intelligenz und der Stimme zu schneller Entwickelung gelangen und die ersteren in Wirksamkeit treten, während die anderen eines Zuwachses an Kraft und Stärke sich erfreuen und ihre Functionen mit mehr Energie und größrer Ausdauer erfüllen. Mit dem 21. Jahre bei dem weiblichen und mit dem 25. Jahre beim männlichen Geschlechte ist das Wachsen in die Länge beendigt, doch dauert es noch in die Breite und Dicke fort, und bis zum 35. Jahre findet in allen Organen eine Nutrition Statt, die ihr Volumen, ihre Densität vermehrt und die regelmäßige Ausübung ihrer Functionen mehr und mehr sichert.

Das wirkliche Wachsthum ist alsdann beendigt. Wenn nach dieser Zeit durch eine im Verhältniß zu den Verlusten, die der Organismus nach der naturgemäßen Ordnung erfährt, zu reichliche Ernährung diesem letztern noch zu viel nährende Stoffe zugeführt werden, so werden diese entweder in Fett umgewandelt, das sich in den Zwischenräumen der

adipösen Gewebe und oft noch zwischen die constituirenden Elemente der Organe absetzt, oder periodisch durch verschiedene Ausschwitzungen aus den Capillargefäßen, wie z. B. durch Nasenbluten, Hämorrhoiden, zu reichliche Menstrualflüsse, habituell gewordene Eiterungen rc., ausgeschieden, oder endlich im Blutapparate zurückgehalten wird, den sie überladen, und wo sie einen plethorischen Zustand veranlassen, der vorzugsweise die Anlage zu Blutcongestionen und zu Entzündungen setzt. Allein in keinem dieser Fälle wird die eigentliche Zunahme, das eigentliche Wachsthum der organischen Tramen oder Einträge und der eigenen Substanzen der Gewebe nicht mehr vermehrt.

Die Geschwindigkeit und die Grenzen dieser allgemeinen Entwickelung der verschiedenen Theile des lebenden Körpers hängen von Umständen ab, deren Erörterung hier wohl unnöthig seyn dürfte. Das Wachsthum erfolgt in gemäßigten Climaten weit schneller und erreicht einen höhern Grad als das unter dem Einflusse einer übermäßigen Hitze oder einer zu strengen Kälte. Eine beständig niedre Temperatur, eine feuchte und lichtlose, also durch die erwärmenden Strahlen der Sonne nicht erleuchtete Atmosphäre hindern besonders die regelmäßige und vollständige Entwickelung der lebenden Körper. Eine unzulängliche Nahrung, oder der Genuß von Substanzen, die nur ernährende Stoffe von übler Beschaffenheit hergeben, bringen ebenfalls diese Wirkung hervor. Zwischen den verschiedenen Theilen des Körpers entwickeln sich die weichsten und gefäßreichsten Gewebe zuerst, während die Vervollkommnung der Knochenbildung erst in den letzten Perioden des Wachsthumes Statt findet. Endlich erreichen die Individuen mit weicher Textur, und die sehr saftreich sind, fast immer am frühsten das Ziel ihres Wachsthumes. Bei weiblichen Individuen, so wie bei lymphatischen und nervösen Personen ist diese Entwickelung weit früher vollendet als bei dem Manne und bei Individuen von trockner Constitution und galligem Temperamente.

Um wieder auf die vorigen Betrachtungen zurückzukommen, ist es daher offenbar, daß der Organismus nicht unter dem Einflusse einer anhaltenden und gleichförmigen Bewegung, sondern unter Abwechselungen von sehr großer Activität und einer mehr oder minder langdauernden Ruhe, während welcher die Theile, die sich vergrößert haben, weit dichter, consistenter und fester werden, wächst oder zunimmt. Es scheint, als ob während des Wachsthumes nach jedem Schritte, den dieser Proceß gethan, seine Resultate sich vervollkommnen und die Theile, in denen sie sich in ihrem neuen Zustande befestigen, sich vorbereiten müßten, um ohne Gefahr eine weitere Zunahme rc. zu ertragen. Diese Erscheinung ist in den verschiedenen Perioden des Embryolebens leicht zu constatiren; nach der Geburt fällt sie aber weniger leicht in die Augen; und bekanntlich geht das Wachsthum niemals mit zu großer Geschwindigkeit und in gar zu lang anhaltenden Zeitperioden vor sich, ohne nicht den Individuen nachtheilig zu werden, und ohne daß nicht die so schnell und übermäßig verlängerten Theile der Gefahr ausgesetzt würden, weit schwächer zu bleiben, als dies im normalen Zustande der Fall ist.

Die Bedingungen für die Gesundheit hängen keineswegs von einem großen oder kleinen Wuchse ab. Die Samojeden, die Lappländer und alle nördlichen Völkerstämme leben eben so lange wie die weit größer und colossaler gebauten Menschen in Deutschland oder Holland. Das unregelmäßige Wachsthum ist das, welches, indem es in allen oder in einigen Gegenden des Körpers unvollständig bleibt, den zurückgebliebenen Theilen, welches Volumen sie auch übrigens haben mögen, nicht gestattet, die zur Sicherung ihrer langen Lebensdauer unumgänglich nothwendige Vollkommenheit der Textur zu erlangen, und dadurch Uebelstände herbeiführt, die für den Arzt ein Gegenstand ernsten Nachdenkens seyn müssen.

Da die Entwickelung der Organe nur durch reichliche und gehörig ausgearbeitete ernährende Stoffe bewirkt werden kann, so folgt hieraus, daß das Gehirn, so wie die Unterleibs- und Brusteingeweide, denen die Bestimmung ertheilt worden, diese Stoffe in der Außenwelt zu erkennen, hierauf dieselben aufzunehmen, zuzubereiten und zu vertheilen, diejenigen Partieen sind, welche sich zuerst entwickeln und vervollkommnen. Der Nervenapparat, die Quelle jedes Lebensimpulses, und das Blutsystem, der Behälter aller Elemente der Nutrition, erscheinen zuerst deutlich bei dem Fötus. Gehirn und Rückenmark und Nerven, so wie Herz und Gefäße scheinen durch ihr successives Wachsthum gleichsam an ihren Enden alle übrigen Theile zu erschaffen. Die Verdauungseingeweide und die Lungen werden zu der Thätigkeit, die sie späterhin ausüben sollen, blos vorbereitet; nur die Leber allein, die allem Anscheine nach beim Fötus zu einigen auf die Blutbereitung sich beziehenden Functionen bestimmt ist, wird bedeutend groß und besitzt eine weit größre organische Activität als der übrige Apparat, von dem sie einen Theil ausmacht. Zur Zeit der Geburt ist das Nervensystem am weitesten vorgerückt und steht allen organischen Thätigkeiten, welche das Wachsthum der anderen Theile vorbereiten, vor. Der mit Nahrungssubstanzen in Berührung gebrachte Magen und Darmcanal erreichen gar bald auch diesen nämlichen Grad von Vollkommenheit; die zu neuen Functionen bestimmte Lunge folgt derselben Bewegung, und während der erstern Zeit des Extrauterinlebens scheint das Wachsthum blos auf diese inneren Theile beschränkt, welche alle anderen in Abhängigkeit von sich erhalten und die Speisestoffe, durch deren Aufnahme sie gar

bald eine beträchtlichere Entwickelung erlangen werden, verarbeiten.

Die ganze dem Wachsthume bestimmte Periode des Lebens zeichnet sich demnach durch eine bedeutende Ueberactivität sowohl der centralen Theile des Nervensystemes, als auch der Verdauungsorgane, so wie der Lunge und des Herzens aus. Diese Ueberactivität der Hauptherde der vitalen Bewegung steht stets mit der Lebhaftigkeit und der Energie der organischen Entwickelung, wo diese übrigens auch ihren Sitz haben mag, in einem angemessnen Verhältnisse. Wo das Wachsthum mit übertriebner Schnelligkeit von Statten geht, sieht man nicht selten die durch den Nervenapparat angeregten Verdauungsorgane, die Lunge oder das Herz ihre Anstrengungen verdoppeln, um dieser Bewegung zu genügen, und von mehr oder minder heftigen und tiefen Reizungen befallen werden: daher die Entstehung von, gewöhnlich mit Angiocarditis complicirten, Magendarmentzündungen, welche die sogenannten Wachsthumsfieber characterisiren [so eine Behauptung kann nur ein eingefleischter Broussaisianer aufstellen: denn die unzähligen Male, wo wir ein Wachsthumsfieber zu beobachten Gelegenheit hatten, ist uns dabei niemals weder eine Spur von Gastroenteritis noch Angiocarditis vorgekommen; es ist zu verwundern, wie ein so aufgeklärter Arzt, wie Bégin ist, einem Broussais so blind nachbeten kann!]; daher ferner auch jene Disposition zu Bronchiten, Hämoptysen, langsamen, schleichenden u. verborgenen Entzündungen des Lungenparenchyms, die sich zu der Zeit des Lebens, welche der Pubertät vorausgeht, sie begleitet und unmittelbar auf diese folgt, offenbaren; daher endlich auch jene beschleunigten, unregelmäßigen und schmerzhaften Bewegungen des Herzens, welche gleichsam ein Aneurysma dieses Organes vorspiegeln und gewöhnlich wieder vergehen, wenn mit dem beendigten Wachsthume die Erregungsursachen des Circulationsapparates aufhören, einen und denselben Einfluß auszuüben. Das Gehirn selbst ist nicht frei von solchen abnormen Reizungen. Als der zuerst sich vervollkommnende und im Gesammtorganismus vorherrschendste Theil, ist es der Sitz einer Lebensthätigkeit, welche es sehr zu Meningitis, oder zu acutem und chronischem Hydrocephalus geneigt macht.

Hierzu muß noch bemerkt werden, daß die meisten langdauernden Entzündungen der Eingeweide das Langsamerwerden oder selbst die fast vollständige Hemmung der normalen Entwickelung der anderen Körpertheile herbeiführen. Denn hemmt nicht fast immer die anhaltende Gastritis und besonders Enteritis, mit oder ohne Anschwellung der Gekrösdrüsen, die organische Entwickelung aller äußeren Theile? Wer hätte nicht schon die Magerkeit, die Welkheit, die bleiche Farbe der entweder an solchen Entzündungen, oder an chronischen Lungen-, oder an Gehirnentzündungen, mit oder ohne Wasseransammlung in den Ventrikeln, leidenden Kinder zu beobachten Gelegenheit gehabt? Da in allen diesen Fällen die nutritiven Stoffe nicht mehr gehörig ausgearbeitet werden, oder der der Nutrition vorstehende Nerveneinfluß seine Energie verloren hat, so müssen natürlich die Aus- oder Verarbeitungen (Elaborationen), die zur Expansion und zur Zunahme oder zum Wachsthume des Organismus unumgänglich nothwendig sind, langsam von Statten gehen und alle Gewebe unvollkommen bleiben. Die Angiocarditis bringt dann keine so schlimmen Wirkungen bei Kindern hervor, weil sie bei ihnen selten jenen Grad erreicht, welcher auf eine merkliche Weise den Lauf des Blutes hemmt und den nutritiven Verrichtungen schadet, indem sie das Leben der Individuen bedroht.

Wenn jedoch die Eingeweide von acuten Entzündungen befallen werden, sieht man nicht selten die Individuen während ihres Aufenthaltes im Bette und ungeachtet der Enthaltsamkeit, der man sie unterwirft, mit außerordentlicher Schnelligkeit an Größe zunehmen und in wenig Tagen einen Wuchs erlangen, den sie erst nach mehreren Monaten oder selbst erst nach mehreren Jahren hätten erreichen sollen. Diese Erscheinung läßt sich nur dadurch erklären, daß während der durch diese Krankheiten bedingten Unthätigkeit und Ruhe, wo die Verluste des Organismus fast auf nichts reducirt sind, schon die kleine Quantität in den Körper eingeführter ernährender Stoffe durchaus zu Gunsten dieses Wachsthumes verwendet wird. Vielleicht trägt auch der den Magendarm- oder Lungenschleimhautflächen inwohnende Reiz sympathisch, d. h. durch Vermittelung des Nervensystemes, mit dazu bei, jene Wachsthum erzielende Bewegung, die man dann bemerkt, zu veranlassen. Stets ist aber die Verlängerung oder Elongation des Knochengerüstes und der Muskeln, die unter solchen Umständen bewirkt wird, mit einer sehr weit gehenden Abmagerung und einer allgemeinen Schwäche verbunden, die bisweilen so groß ist, daß sie in gewissen Fällen den Tod der Individuen herbeiführt. Offenbar ist unter diesen Umständen der Organismus der Tummelplatz von unregelmäßigen nutritiven Bewegungen und unter dem Einflusse heftiger innerer Reizungen die Richtung der Assimilation zu gleicher Zeit, wo ihre Resultate aufgehört haben, die Zeichen von Stärke und Ausdauer, die sie besitzen sollten, darzubieten, verändert worden.

Allein abgesehen von dem entweder durch das Wachsthum überhaupt auf die Eingeweide, oder durch die diesen letzteren inwohnenden Reizungen und Producte dieser organischen Bewegung ausgeübten Einflusse, bemerkt man auch noch in den lebenden Theilen mehr oder weniger bedeutende Texturverletzungen, je nachdem sie nun in einem sehr hohen Grade von

der nutritiven Excitation ergriffen sind, oder dieser letztern mehr oder weniger vollständig beraubt zu seyn scheinen. In diesem letztern Falle bleiben sie bleich, weich, kalt, schwach und gleichsam von jeder Lebensbewegung wie verlassen. Betrifft dies die Muskeln, so findet man sie abgezehrt, abgemergelt, abgeplattet, kraftlos; ihre Fasern stehen nur wenig hervor, und bisweilen sind die angrenzenden zelligen Blätter kaum zu unterscheiden. Wirkt die Schwäche der Ernährung auf die Knochen, so bleiben diese knorpelig, consistentlos, lassen sich theils durch das Gewicht der Theile, die sie tragen sollen, theils durch die überwiegende Kraft und Thätigkeit der sie umgebenden Muskeln, und fast immer durch die vereinte Wirkung beider Ursachen zugleich, leicht nach der Richtung ihrer natürlichen Krümmungen hinbiegen. Wenn die Zeugungsorgane der Sitz dieser Hemmungsentwickelung sind, bleiben dieselben schwach, kraftlos, geben kein Zeichen ihres Lebens von sich, und die Erscheinungen der Pubertät zeigen sich entweder gar nicht, oder sind doch kaum zu bemerken. Das Gehirn bietet auch bisweilen, obgleich seltner als die vorerwähnten Theile, Beispiele dieses Mangels an regelmäßigem und vollständigem Wachsthum dar; aber dann ist fast immer zu gleicher Zeit auch eine bedeutende Schwäche in den anderen organischen Apparaten vorhanden. Die intellectuellen Functionen gehen langsam und unvollkommen von Statten. Zu gleicher Zeit scheint der gesammte Organismus durch diesen Nerveneinfluß, der ihn beleben sollte, innerlich nicht mit dem hinlänglichen reizenden Nachdrucke, nicht mit genug Energie angespornt zu werden. Seine Entwickelung bleibt daher unvollständig, seine Bewegungen sind weder energisch, noch ausdauernd, und die Lebensthätigkeit geht darin auf allen Puncten schleppend und kraftlos von Statten. Dies sind die characteristischen Merkmale, welche die meisten Idioten, einige Cretinen und auch im gewöhnlichen Leben gewisse Individuen, namentlich aber diejenigen darbieten, die Greisen ihr Daseyn zu verdanken haben, welche ein unvollkommnes Wachsthum zeigen, und die schon frühzeitig die Zeichen des Alters an sich tragen.

Doch selten ist die in Frage stehende Schwäche allgemein vorhanden, indem z. B. von ihr nur höchst selten die Verdauungseingeweide und die Lunge befallen sind. Dennoch aber besitzt man davon merkwürdige Beispiele, indem bei einigen Individuen, deren Magen z. B. warme Speisen nicht vertragen kann, dieses Eingeweide schwach, sehr empfindlich und leicht zu reizen ist; selbst der Respirationsapparat bleibt, ungeachtet seiner intensiven und anhaltenden Thätigkeit, bisweilen zurück. Dies ist besonders da der Fall, wo das Wachsthum in die Länge sehr schnell erfolgte, so daß dann alle Theile so zu sagen schmächtig werden und nur wenig Festigkeit erlangen. Alsdann vermehrt die in einer engen Höhle eingeschloßne breite, von der beträchtlichen Blutmasse, welche zur Ernährung der anderen Theile nothwendig ist, überladne Lunge ihre Anstrengungen, mattet sich unaufhörlich ab und wird endlich der Sitz mehr oder minder lebhafter Reizungen. Wenn die in Frage stehende Schwäche das Herz einnimmt, bleibt der Puls schwach, matt, und alle übrigen Theile empfinden ebenfalls diesen Schwächezustand des Herzens: einen Zustand, der fast immer, als Ursache oder als Wirkung, mit der unvollständigen Entwickelung und dem Mangel an Energie der centralen Partien des Nervensystemes coincidirt.

Uebrigens kommt es bei Individuen mit schwachen Eingeweiden sehr darauf an, die Susceptibilität von der wirklichen Schwäche zu unterscheiden. Bei dieser können die Functionen nicht ausgeführt werden, weil das Organ kraftlos ist; bei jener aber kann das lebende Gewebe weder die Berührung der Modificatoren ertragen, noch sich einer heftigen Thätigkeit überlassen, ohne daß nicht seine Aufregung leicht zu dem Grade der Reizung übergeht. (Wir verweisen im Betreff der Ursachen dieser beiden Zustände auf die Art. **Adolescentia, Adultus, Alter.**)

Sind dagegen die lebenden Gewebe der Sitz eines zu raschen Wachsthumes, einer zu schnellen Entwickelung, so bemerkt man in ihrer Organisation von den vorerwähnten entgegengesetzte Erscheinungen. Die Muskeln sind fester, röther, dichter, hervorragender als im normalen Zustande; die Knochen zeigen eine übermäßige Härte, tiefere Muskeleindrücke, weit vorstehendere Insertions-Apophysen; die oft vor der gewöhnlichen Epoche entwickelten Geschlechtsorgane besitzen eine ungewöhnliche Kraft; der Nervenapparat, die Lunge, das Herz, die Verdauungsorgane sind, wenn sie an dieser übermäßigen Entwickelung Theil nehmen, weit stärker, energischer und erfüllen ihre Functionen mit übermäßiger Kraft und Leichtigkeit. Bisweilen, obgleich selten, bietet der gesammte Organismus zugleich die Merkmale dieses Zustandes dar, und es lassen sich an den Individuen schon von dem zartesten Alter an die Zeichen einer vollendeten Mannbarkeit wahrnehmen. Dies war z. B. der Fall mit jenem jungen Knaben, der vor mehreren Jahren der medicinischen Schule vorgestellt wurde, und von welchem **Breschet** eine gute Beschreibung gegeben hat.

Jedoch erfolgt bei den meisten Individuen die übermäßige Zunahme eines Theiles nur auf Kosten mehrerer anderen, deren kraftloser und schwacher Zustand um so auffallender hervortritt, in je höherm Grade der erstre die entgegengesetzten Erscheinungen darbietet, wie dies z. B., wie wir bereits erwähnt haben, bei der Lunge Statt findet. Ueberdem kann in den sehr zusammengesetzten Organen, und die verschiedene Functionen zu erfüllen haben, die übermäßige Entwickelung und Energie nur

einige ihrer Theile betreffen, so daß dann nur gewisse Thätigkeiten und Kräfte derselben übertrieben, dagegen alle übrigen langsam und schwach sich äußern, also zurückbleiben. Diese Erscheinung tritt besonders im Gehirne auffallend hervor. Denn oft geschieht es, daß, wenn der Theil seiner Functionen, der sich auf die intellectuellen Wirkungen bezieht, eine große Ausdehnung erlangt und vorherrschend wird, dann dieses Eingeweide es gleichsam vergißt, die anderen inneren Organe gehörig anzuregen, und das Wachsthum der anderen Körpertheile zurück oder unvollständig bleibt; während man im Gegentheile bemerkt hat, daß gewisse Individuen, welche wenig Geist besitzen und tiefer Empfindungen und Gemüthsbewegungen nur wenig fähig sind, mit vieler Geschwindigkeit einen auffallenden Grad von Entwickelung erreichen.

Abgesehen von gewissen angeborenen Dispositionen oder von ungleicher Vertheilung der Lebenskraft zwischen den verschiedenen Organen, wird das in Frage stehende ungewöhnliche Wachsthum fast immer durch den weit lebhaftern Reiz und die zu anhaltende Uebung und Bewegung der Theile, die der Sitz davon sind, bewirkt. Unter dem Einflusse dieser excitirenden Ursachen wird das Blut in größerer Menge nach den gereizten Theilen herbeigelockt; die gleichsam mit nährenden Stoffen überladne Substanz dieser Theile wird überschüssig genährt und erlangt eine übermäßige Volumenzunahme. Dieser Zustand kann zwar, obgleich er sich schon von der normalen Ordnung entfernt, nicht als ein krankhafter betrachtet werden, aber doch leicht den Grad, der Krankheit heißt, erreichen. Denn wenn der durch übermäßige Wallung und Bewegung hervorgebrachte Reiz ebenfalls übermäßig stark wird, ruft er Entzündung in den überreizten Theilen und bisweilen eine schnelle Destruction in denselben hervor. In noch anderen Fällen bemerkt man, daß die Organe, nachdem sie ein übermäßiges Volumen erreicht haben, und wenn sie anhaltend denselben Reizungen ausgesetzt bleiben, der Sitz von abnormen Nutritionen werden, welche in ihnen verschiedenartige Krankheitsproducte, wie z. B. Tuberkeln, Hydatiden, fibröse Entartungen rc., entwickeln können. Endlich geschieht es auch bisweilen, daß das gewissen Theilen aufgebürdete Uebermaaß von Thätigkeit ihre Kräfte erschöpft, sie frühzeitig abnutzt und in einen Zustand von Schwäche und Unvermögen versetzt, aus dem sie sich niemals wieder erheben können.

Das Organ, welches der Sitz eines zu schnellen Wachsthumes und folglich einer weit größern Reizbarkeit ist, beherrscht alle anderen. Alle diese energischen Reizungen treffen in diesem Organe gleichsam zusammen und suchen es zu afficiren. Daher rührt auch seine weit größre Anlage zu entzündlichen Krankheiten, zu Blutcongestionen, zu Desorganisationen jeder Art. Es sind niemals die schwächsten, sondern die reizbarsten und lebendigsten Theile, welche das Bestreben erkennen lassen, der Sitz von Krankheiten zu werden: eine Beobachtung, die schon seit langer Zeit gemacht worden ist.

Von allen den im Vorigen angestellten Betrachtungen lassen sich, welch größern od. geringern Grad von Wichtigkeit sie auch haben mögen, doch offenbar Nutzanwendungen in der täglichen Praxis machen. Denn indem sie jene Ursachen kennen lernen, welche sowohl dem schnellen und langsamen, dem vollkommnen, übervollkommnen und unvollkommnen Wachsthume, als auch den ungewöhnlichen Entwickelungen, der ungewöhnlichen Volumen= und Massezunahme der Organe, so wie endlich auch der Erzeugung der aus dem einen oder andern dieser Zustände hervorgehenden Krankheiten vorstehen, weisen sie zugleich den Arzt auf die Mittel hin, die er vorzugsweise anwenden muß, um die Störungen, welche sich im Organismus offenbaren können, zu beseitigen.

Handelt es sich z. B. um Behandlung in den Verdauungseingeweiden, in der Lunge oder im Herzen entwickelter Reizungen, die durch die Aufregung und die übermäßige Thätigkeit, welche ein zu rasches Wachsthum in diesen Organen veranlaßt, entstanden sind, so wird sich der aufgeklärte Arzt wohl hüten, zu reizenden, bitteren und anderen Substanzen der nämlichen Art, in der Absicht, die Energie der Eingeweide zu vermehren und ihre Thätigkeit mit der frühzeitigen Entwickelung, die er äußerlich bemerkt, in Einklang zu bringen, seine Zuflucht zu nehmen; sondern er wird vielmehr milde, leicht verdauliche Substanzen verordnen, welche, ohne Beschwerde und ohne zu viel Reiz zu veranlassen, in reichlicher Menge ernährende Stoffe von guter Beschaffenheit herzugeben vermögen, zu gleicher Zeit aber auch durch mäßige körperliche Bewegungen, zweckmäßige Zerstreuungen, kalte oder warme Bäder die vitalen Concentrationen, von denen die inneren Organe der Sitz zu werden streben, zu verhüten suchen.

Bemerkt man während der Convalescenz von einer acuten Krankheit, daß das Wachsthum bedeutend und gleichsam plötzlich zugenommen hat, so hüte man sich ja, zu lange Zeit hindurch auf der Enthaltsamkeit von nährenden Speisen und Getränken zu bestehen, wo die Heftigkeit der Entzündung den Arzt genöthigt hatte, sie dem Kranken vorzuschreiben; sondern er muß dann vielmehr schon die Abnahme der Symptome schleunigst benutzen, um sogleich, aber allmälig und mit der nöthigen Vorsicht dem Patienten die seinem Zustande angemessenen Nahrungsmittel zukommen zu lassen. Auch hier muß den wahrhaft nährenden Substanzen, nämlich denen, welche der Verdauung Stoffe zuführen, die fähig sind, sich den Organen anzueignen und sie zu ernähren, anstatt blos die Beschleunigung ihrer Bewegungen hervorzurufen, vor den die Schleimhautflächen stark reizenden Speisen und Getränken der Vorzug eingeräumt werden.

Denn die Magendarmschleimhaut anzuregen, gleichsam zu erwärmen, zu erhitzen, ist nur in den Fällen zuträglich, wo diese selbst von wahrer Schwäche befallen seyn sollte; allein dergleichen Fälle kommen, ich wiederhole es, nur selten vor, indem bei den meisten Individuen, deren Wachsthum gehemmt ist, diese Wirkung unter dem Einflusse innerer chronischer und tiefer Reizungen Statt findet, deren weitres Umsichgreifen durch den Gebrauch von erregenden Visceralsubstanzen nur noch mehr beschleunigt werden würde. Die ganze Geschichte der Scrophelseuche und der Schwindsucht bei Kindern beweist die Richtigkeit dieser Behandlung. Daher muß man sich hier vorzüglich angelegen seyn lassen, diese Reizungen im Magen, im Darmcanale oder in jedem andern Organe durch die geeigneten Mittel zu bekämpfen; denn die Verzögerung des Wachsthumes ist davon nicht die Ursache, sondern blos eine Wirkung, und die Bewegung, welche dasselbe characterisirt, wird sogleich wieder ihren gewöhnlichen Lauf nehmen, sobald die wieder in ihren normalen Zustand zurückgebrachten afficirten Organe selbst die regelmäßige Ausübung ihrer Functionen wieder aufs Neue beginnen werden. Es verhält sich hier eben so wie mit den durch Entzündungen der Lunge oder des Magens veranlaßten Amenorrhöen: denn hier wird man die unterdrückten Regeln nicht durch Anwendung tonischer Mittel, sondern lediglich dadurch, daß man die ihren Abfluß verhindernden Entzündungsherde zum Erlöschen bringt, aufs Neue hervorzurufen vermögen.

Jedoch sind in den fraglichen Fällen auch Mittel indicirt, welche im Stande sind, die vitalen Bewegungen nach außen in Gang zu bringen und in den von Entkräftung und Unthätigkeit befallenen Theilen das Wachsthum hervorzurufen; allein dies darf nur dadurch geschehen, daß man direct diese Organe aufregt, daß man unmittelbar auf sie einzuwirken sucht, nicht aber vermeintliche tonische Mittel auf die gereizten Eingeweide hinbringt. Reizende Einreibungen in die Gliedmaaßen, kalte Bäder, mit Umsicht und Schonung geleitete gymnastische Uebungen werden sich nachher, wenn die durch passende Mittel beseitigten inneren Entzündungen zu weichen beginnen und dem Arzte es gestatten, heilsame Ableitungen zu bewirken, sehr nützlich erweisen. Man sieht dann oft, wie in diesen Fällen die Eingeweide in dem Maaße, in welchem die Gliedmaaßen sich entwickeln und die Muskeln mehr Kraft erlangen, ihre Functionen wieder aufnehmen. Ich habe in der gymnastischen Normalschule zu Paris mehrmals dieses Resultat zu beobachten Gelegenheit gehabt. Der Appetit säumt dann nicht, nach und nach immer lebhafter zu werden, doch muß man sich hüten, denselben ganz zu befriedigen, um nicht die Verdauungsorgane zu sehr zu überladen, und dies besonders da, wo er nicht sogleich erscheinen sollte, durch reizende, sogenannte pikante Nahrungsmittel zu thun. Die Nahrung soll sich dann blos darauf beschränken, die durch die Leibesübung veranlaßten Verluste wieder zu ersetzen; sie muß auf diese Verluste folgen, darf ihnen aber nicht vorausgehen, d. h. der Magen darf vor derselben nicht mit ernährenden Speisen und Getränken angefüllt werden: denn wo man diese erst nachher genießt, da wird die vorherige Bewegung und Anreizung der äußeren Theile die Eingeweide geschickt machen, die Nahrungsmittel zu vertragen und gut zu verdauen, während im entgegengesetzten Falle die Eingeweide allein gereizt und dadurch der Gefahr ausgesetzt werden, ihre Reizung zu behalten oder in die beseitigte wieder zu verfallen. Es ist daher sehr wichtig, in diesem Falle das Fortschreiten des Organismus zu einem bessern Zustande Schritt vor Schritt zu verfolgen und seine Bewegungen zu begünstigen, ohne über dieses Ziel hinauszugehen, weil dann zu besorgen steht, daß die Störung, die man zu beseitigen sich bemüht, aufs Neue sich erzeugen würde.

Wo das Wachsthum durch Mangel an hinlänglicher Nahrung, durch den beständigen Aufenthalt des Individuums an einem kalten, feuchten und lichtlosen oder von den Strahlen der Sonne niemals beleuchteten Orte verspätigt, langsam und unvollkommen gemacht wird, besteht die Hauptindication, die man hier zu erfüllen hat, in der Veränderung des Wohnortes, der Nährweise und der Nahrung. Allein selbst in diesen Fällen muß man ebenfalls mit einer gewissen Vorsicht zu Werke gehen und sorgfältig die Wirkung beobachten, welche die neuen Modificatoren, deren Einflusse der Kranke ausgesetzt worden, auf denselben hervorbringen. Oft sind unter diesen Umständen (in dem frühern Aufenthaltsorte oder bei der frühern kärglichen oder ungesunden Nahrung) die Verdauungseingeweide, und besonders die Lunge, von langsamen, schleichenden und tiefen Reizungen befallen worden, welche es ihnen nicht mehr möglich machen, die Einwirkung von Stimulantien zu ertragen, oder die doch zum wenigsten eine große Vorsicht und Behutsamkeit bei deren Anwendung erfordern. Wenn die Eingeweide gesund erscheinen, wenn die ernährenden Speisen, so wie die frische, reine und warme Luft sehr gut vertragen werden, aber demungeachtet der Körper schwach, schmächtig und unvollkommen bleibt, so kann man mit Vortheil stärker eingreifende Mittel gebrauchen: man muß sich dann bemühen, die Lebenskräfte mehr zu bethätigen und ihre Energie zu steigern, indem man in passenden Gaben theils bittere, theils spirituöse Erregungsmittel, wie z. B. einen guten alten Wein oder Bordeauxwein, theils endlich nach und nach consistentere, gediegenere und erregendere Speisen, z. B. gebratnes Fleisch, vorzüglich aber von vollkommen ausgewachsenen Thieren, namentlich Rind- und Schöpsenfleisch, verord-

net. Allein auch in diesem Falle darf man, ich kann es nicht oft genug wiederholen, diese Mittel nur bei sorgfältigster Beachtung der durch sie erzeugten Wirkungen dem Kranken zukommen lassen und nicht eher zu stärkeren, kräftigeren schreiten, als bis man sicher überzeugt ist, daß die vorher gebrauchten ohne Beschwerde und ohne den geringsten Nachtheil ertragen worden sind.

Geht endlich das Wachsthum zwischen den verschiedenen Theilen des Körpers ungleich von Statten, so muß sich der Arzt bemühen, diejenigen dieser Theile, welche der Sitz einer übermäßigen Ernährung sind, in Unthätigkeit zu versetzen, oder doch wenigstens ihre die Volumen- und Massezunahme erstrebenden Bewegungen bedeutend einzuschränken, zu gleicher Zeit aber die anderen, wo diese Bewegungen schwach sind oder ganz schlummern, entweder zu vermehrter Thätigkeit anzuregen oder die schlummernde zu wecken. Sind z. B. die intellectuellen Vermögen zu früh gereift, zu sehr entwickelt, und scheint dabei der centrale Nervenapparat die vitalen Bewegungen im ganzen Organismus ohne Leben zu lassen, so daß sie sich langsam fortschleppen, so muß man von dem Individuum die Gegenstände, welche fähig sind, die Thätigkeit seines Geistes zu sehr aufzuregen, das Denkvermögen zu sehr in Anspruch zu nehmen, entfernt zu halten suchen, muß ihn mit mechanischen Beschäftigungen umgeben, ihm nach und nach Geschmack an Bewegungen, an gymnastischen Spielen beibringen und sich bemühen, auf diese Weise das Gleichgewicht zwischen den vitalen Actionen und Bewegungen wieder herzustellen. Wenn gewisse, zu oft in Thätigkeit versetzte Muskeln ein ungewöhnliches Uebergewicht über die anderen erlangen und die Knochen, an die sie befestigt sind, nach ihrer Seite hinzuziehen und so zu verbiegen drohen, daß dadurch mehr oder minder bedeutende Deformitäten veranlaßt werden, muß man ebenfalls mit Hülfe methodisch geordneter gymnastischer Uebungen die schwächsten Muskeln zu vermehrter Thatkraft anregen, sie zu erstarken suchen und ihre Kraft mit der ihrer Antagonisten ins Gleichgewicht bringen, während man diese letzteren in der Zeit, wo man jene übt, in einer fast absoluten Ruhe zu erhalten strebt. Der Orthopädie bringt die Anwendung dieser gymnastischen Behandlungsweise unermeßliche Vortheile, und es kann mit ihr, je nach Bedürfniß, sowohl der Gebrauch solcher innerer Mittel, welche fähig sind, das Wachsthum der Individuen weit schneller oder weit vollständiger hervorzurufen, als auch die Anlegung von besonderen Maschinen, deren Wirkung die schwächsten Muskeln unterstützt, um die Theile wieder gerade zu strecken, bis daß sie selbst die hinlänglichen Kräfte erlangt haben, um jene Theile in diesem Zustande zu erhalten, verbunden werden.

Im Ganzen genommen ist es aber weniger die Anwendung von Arzneimitteln, als vielmehr eine sorgfältige Beobachtung der Gesundheitsregeln und besonders eine gut geleitete körperliche Erziehung, wodurch der Arzt sich bestreben muß, das unvollkommen gebliebne Wachsthum mehr zu entwickeln, dasselbe zu reguliren, und es unter allen Theilen des Körpers so gleichförmig zu machen, daß ihr Gleichgewicht an Kraft und Thätigkeit und folglich die Erhaltung ihres normalen Zustandes und ihre lange Ausdauer gesichert werde. Denn fast immer ist es diese Periode des Wachsthumes, in der sich die organischen Dispositionen, die örtliche Reizbarkeit in diesem oder jenem Organe oder organischen Theile, welche späterhin zu gewissen Krankheiten die Anlage setzen und das Leben des Subjectes gefährden, vorbereiten. Daher kann auch diese Periode des menschlichen Daseyns nicht oft genug der Gegenstand anhaltender Beachtung und wiederholter Untersuchungen werden, um sich zu vergewissern, daß die Entwickelung aller Organe mit der wünschenswerthen Regelmäßigkeit von Statten geht, und daß keines von ihnen weder eine zu große und überwiegende Thätigkeit, noch eine ungewöhnliche Schwäche besitzt. (Wir verweisen schließlich noch auf die Artikel Adolescentia, Adultus, Alter, Gymnastica, Orthopaedia.)

(L. J. Bégin.)

Incubus, Ephialtes, Succubus, *Galen's* Epilepsia nocturna [denn Galen hat die Krankheit wohl gekannt und sie in folgenden Worten ziemlich gut beschrieben: „Et ephialtes quaedam Epilepsia quae fit in somno, fit autem a mistione tanquam Epilepsia. Ideoque non in vigilanti sed in dormiente ut enim praedicatum est, somnus et Epilepsia fiunt in eodem loco, et ex eadem causa, unde Aristoteles dicit, Epilepsiam esse somnum quendam, vero ephialtes longo tempore perdurans in Epilepsiam convertitur"], Asthma nocturnum, Epibole; gr. Ἐφιάλτης, Ἐπιβολή, Πνιγαλίων; fr. Cauchemar, Incube; engl. Night-mare; holl. Nacht-merrie, Nacht-drukking; Alp, Alpdrücken, nächtliche Epilepsie, nächtliches Asthma, Trute, Nachtsmännchen. — Man bezeichnet mit diesem Namen ein mehr oder minder peinliches Gefühl von Druck, Beklemmung (Oppression) und Erstickung, das meist während des Schlafes eintritt, dann mit Angst, Schrecken, Unmöglichkeit, sich bewegen, schreien, fliehen, athmen zu können, verbunden ist, und so lange dauert, bis das plötzliche Auffahren aus dem Schlafe, wobei man sich noch eines Theiles der erlittnen Beunruhigung bewußt ist, dem davon befallnen Individuum die Freiheit der Respiration, der Bewegungen und die Sprache wiedergibt. Das sogenannte Alpdrücken kann aber im wachenden Zustande eben so gut wie im Schlafe vorkommen. Im erstern Falle besteht es in einer Art von Hallucina-

tion und findet selten anders als nur bei solchen Individuen Statt, welche von Geisteskrankheiten befallen sind oder bedroht werden; es entspringt dann gewöhnlich aus falschen Vorstellungen oder Rückerinnerungen, welche dem Menschen plötzlich durch den Kopf fahren; Georget hat es bei einem Melancholischen beobachtet, welcher plötzlich von der Idee ergriffen ward, er müsse jedes Mal ersticken, wenn er in einen verschloßnen Ort eintrete. Boisseau spricht ebenfalls von einem Menschen, welcher am Tage von Alpdrücken befallen wurde, wenn er zuvor an den Zufällen des nächtlichen Incubus gelitten hatte; in dem Augenblicke, wo er irgend Jemand fixirte, erinnerte er sich des phantastischen Wesens, dessen Bild ihn während der Nacht gequält hatte; es überkam ihn ein Gefühl von Unwohlseyn, das sich auf seinen sehr verstörten Zügen malte; seine Respiration war gestört, seine Sprache, seine Körperhaltung, seine Physiognomie, kurz Alles an ihm verrieth einen Menschen, dem plötzlich entweder eine schreckliche Erinnerung in die Gedanken kommt, oder der auf einmal einen Gegenstand erblickt, der ihm Furcht einflößt. Das nächtliche oder den Menschen im Schlafe befallende Alpdrücken ist ein wirklicher Traum, welcher auf die Wahrnehmung des Bedürfnisses zu athmen eben so einwirkt, wie dies die Träume thun, in denen man Hunger, Durst lebhaft zu fühlen glaubt, und welche auf das Seh-, Gehör- und Gefühlsvermögen einwirken.

Um sich von dem Alpdrücken einen richtigen Begriff zu machen, muß man in der That berücksichtigen, daß innere oder äußere Wahrnehmungen oder Empfindungen im Schlafe eben so wie im wachenden Zustande thätig zu seyn, alle eben so durch Träume wie durch Erinnerungen ins Spiel gebracht zu werden und dann alle die verschiedenen Schattenbilder, Formen und Nüancen, alle die Anomalien, wie sie im Zustande des Wachens vorkommen können, darzubieten vermögen. Man träumt, daß man eine Beschwerde beim Athmen fühlt, oder daß dasselbe unmöglich ist, wie man träumt, daß man das Bedürfniß des Hungers oder des Durstes u. s. w. empfindet, daß man in einen tiefen Abgrund blickt, daß man eine drohende Stimme hört, einen stinkenden Geruch wahrnimmt rc. Nun ist aber das Alpdrücken nichts als eine ungewöhnliche, übertriebne und gewissermaaßen eingebildete Thätigkeit der Sensibilität, welche dem Bedürfnisse zu athmen vorsteht und die Furcht zu ersticken erzeugt. Bisweilen scheint blos der Magen der Sitz des Alpdrückens zu seyn, wie dies Moreau de la Sarthe bei einem Menschen beobachtet hat, welcher, obgleich einer strengen Diät unterworfen, jedes Mal, wenn er eingeschlafen war, träumte, daß er Schinken oder jede andre unverdauliche Speise genossen habe, die ihm das bei einer Indigestion vorkommende Gefühl von Beklemmung verursachte. Allein meist nehmen alle Organe, welche von dem pneumogastrischen Nerven abhängig sind, an dieser Affection Theil, so daß Magen, Lunge und Larynx gleichzeitig davon ergriffen sind. Die Coordination der Empfindung und Bewegung, die zur Ausübung ihrer Functionen unumgänglich nothwendig ist, findet sich in Folge einer anomalen Thätigkeit des Nervenapparates der Verdauung, der Respiration und der Phonation aufgehoben. Es ist übrigens merkwürdig, daß gerade diese Schwierigkeit, zu sprechen oder blos aufzuschreien wirklich eines der eigenthümlichen characteristischen Merkmale der Krankheit ist; denn das Uebelbefinden, die Schmerzen, welche durch andere Träume verursacht werden, und welche andere Empfindungen und Wahrnehmungen ins Spiel bringen, welche andere Bedürfnisse entstehen lassen, berauben doch den Träumenden nicht des Vermögens zu sprechen oder aufzuschreien, wie dies in Fällen von Alpdrücken geschieht.

Das Alpdrücken kann, wie alle Anomalien der Sensationen überhaupt, von 3erlei Ursachen herrühren: entweder von irgend einem Leidenszustande der Verdauungs- und Respirationsorgane, oder von irgend einem Leiden der diesen Organen angehörenden Nerven, oder endlich, was am gewöhnlichsten der Fall, von einer Störung des Wahrnehmungsvermögens jeder Sensation, von einer ungewöhnlichen Thätigkeit des Gehirnes, wie man dies da bemerkt, wo dieses Organ durch traurige Gemüthsaffecte, durch eine starke Geistesanstrengung, eine übertriebne Einbildung, eine Hypochondrie rc. überreizt wird. Ich bin sogar überzeugt, daß die Ueberladung des Magens, die man allgemein für die einzige Ursache des Alpdrückens hält, in den meisten Fällen dieser Krankheit völlig fremd ist. Das von Moreau de la Sarthe beobachtete Beispiel, das wir oben angeführt haben, kann dieser Meinung zum Beweise dienen. Besonders auffallend ist es aber, daß das Alpdrücken ganz vorzüglich Kinder, Individuen mit lebhafter Einbildungskraft, ferner solche, die sich beständig mit geistigen Arbeiten beschäftigen, so wie auch die, welche von Hypochondrie, Hysterie, Manie rc. befallen oder bedroht sind, kurz diejenigen befällt, deren Gehirnsensibilität mehr oder weniger exaltirt ist. Nun ist aber bei keinem dieser Individuen die Verdauung weder langsamer, noch schwieriger als bei vielen anderen, die niemals die Wirkungen des Alpdrückens an sich erfahren haben. Hieraus geht offenbar hervor, daß das Alpdrücken als eine wesentliche Nervenkrankheit betrachtet werden darf, deren Ursachen stets in Umständen gesucht werden müssen, welche der Sensibilität des Verdauungs-, Respirations- oder Cerebralsystemes eine zufällige Modification aufdrücken können. Aus dem nämlichen Grunde ist auch das Alpdrücken niemals anhaltend, und ist dies selbst nicht da, wo es an

irgend eine organische Affection gebunden ist. Einige Schriftsteller wollen dasselbe den Tertiantypus haben halten sehen.

Die Behandlung des Alpdrückens hängt ganz von den Ursachen ab, welche zu seiner Entstehung Veranlassung geben und, wie wir gesehen haben, 3fachen Ursprunges seyn können. Wo das Uebel offenbar von einer Ueberladung des Magens abhängt (was aber bei weitem nicht so gewöhnlich ist, wie man dies im Allgemeinen glaubt), so läßt es sich leicht durch die bloße Enthaltung von Speisen des Abends verhüten; doch ist es nicht so leicht zu beseitigen, wenn es an irgend eine Affection des Herzens oder der Lunge gebunden ist, wie dies weit häufiger zu geschehen pflegt. Eben so verhält sich dies, wenn das Alpdrükken das Symptom eines Gehirnleidens oder einer Seelenkrankheit ist: die Behandlung muß sowohl in dem einen, wie dem andern Falle nach der Natur und Beschaffenheit der dasselbe veranlassenden Ursache verschieden seyn, und wir würden nur in unnütze und langweilige Wiederholungen verfallen, wenn wir hier die Regeln angeben wollten, nach denen der Arzt in diesem Falle verfahren muß. M. s. die Artikel Alienatio, Encephalon, Herzkrankheiten, Pulmones etc. etc.
(P. Jolly.)

[Der englische Arzt Blanchard Fosgate, der seit seiner Jugend öfters Anfälle vom Alpdrücken gehabt hat, theilt das Uebel in 2 von einander verschiedene Paroxysmen, nämlich in solche, bei denen der Kranke träumt, und in solche, bei denen er das Bewußtseyn hat. — Als entfernte Ursachen bezeichnet er heftige Gemüthsbewegungen, namentlich Furcht, große körperliche Ermüdung und Ueberladung des Magens beim Schlafengehen. — Die nächste Ursache oder das Wesen dieser Krankheit besteht nach ihm darin, daß ein Theil des Systemes einen größern Aufwand von Nervenkraft nöthig hat, als ihm gewöhnlich zukommt, und weil die Nervenenden diesen Mangel nicht ersetzen können, wird nun die Nervenkraft einem andern Theile entzogen, der dadurch in einen widernatürlichen Zustand versetzt wird, aus dem das Uebel seinen Ursprung nimmt. Genannter Arzt hält es demnach, wie oben unser Verf., für ein rein nervöses Leiden und die es begleitende Dyspnoe und Congestion blos für Folgen, nicht aber für Ursachen desselben.

Den Sitz des Alpdrückens sucht dieser Arzt in der vordern Säule des Rückenmarkes und in den aus dieser entspringenden Nerven, und bemüht sich, nach dieser Annahme die verschiedenen beim Incubus vorkommenden Erscheinungen zu erklären. Die Annahme, daß er von einer Blutcongestion herrühre, erklärt Dr. Fosgate für eine auf Nichts sich gründende Hypothese.

Vom Coma, meint derselbe, unterscheide sich das Alpdrücken dadurch, daß bei ihm das Bewußtseyn und das Wollen nicht verloren gehen; von der Asphyrie aber dadurch, daß bei dieser nicht blos das Wollen und das Bewußtseyn fehlen, sondern auch die Respiration und materielle Thätigkeit schwach und unbemerkbar vor sich gehen. Vom bloßen Traume unterscheidet er ihn dadurch, daß er durch die Thätigkeit der willkürlichen Muskeln, die durch den Willen oder durch äußre Gewalt erregt wird, unterbrochen werde.

Daß das Alpdrücken je tödtlich werden könne, bezweifelt Dr. F., weil, wenn das krankhafte Gefühl seinen Culminationspunct erreicht hat, dann die willkürliche Bewegung ins Leben trete und dem Anfalle ein Ende mache.

Die Behandlung ist größtentheils prophylactisch und besteht nach genanntem Arzte besonders darin, die Nerventhätigkeit in dem gehörigen Gleichgewichte zu erhalten. Ueberreizungen der Brust- und Unterleibsorgane sollen besonders vermieden werden, aus welchem Grunde denn nun auch starke Abendmahlzeiten zu widerrathen seyen. Uebrigens empfiehlt Dr. Fosgate den an Alpdrücken Leidenden, eine Uhr mit einem Wecker vor das Bett zu stellen, um durch diesen von Zeit zu Zeit aus dem Schlafe geweckt zu werden. (Vgl. Schmidt's Jahrbb. d. Med.; 1. Suppl.-Bd. S. 240.)

Indiß gibt es wohl unter den älteren, wie unter den neuesten Schriftstellern keinen einzigen, der so wie Dr. Strahl in einer besondern Monographie („Der Alp, sein Wesen und seine Heilung;" Berlin, 1833. 8.) das Wesen dieser bisher dunkeln Krankheit so sehr erhellt und ihre rationelle Behandlungsweise begründet hat. Wir wollen daraus unseren Lesern das Wichtigste mittheilen, was vielleicht um so willkommner seyn wird, da diese Monographie in sofern mehr als irgend eine andre Abhandlung über denselben Gegenstand zu Erwartungen berechtigt, als ihr Vf. selbst mit dem fraglichen Uebel behaftet war und es an sich selbst kennen gelernt hat.

Zuvörderst beschreibt Dr. Strahl die Symptome der Krankheit (§. 9.) folgendermaaßen: Der Kranke, wenn man ihn in diesem Augenblicke schon so nennen darf, hat sich ohne irgend eine Störung seiner Functionen ins Bette gelegt und ist ruhig und fest eingeschlafen. Nachdem er mehr oder weniger schwer geträumt und von mancherlei sehr variirenden unbehaglichen Empfindungen geplagt worden ist, löst sich der ganze Zustand in der Ueberzeugung auf, daß er im Bette liege und schlafe. Plötzlich fühlt er eine Last auf seiner Brust, die ihn zu ersticken droht: er vermag nicht, sie zu entfernen, zu schreien und sich zu bewegen; die Furcht vor Erstickung wächst mit jedem Augenblicke, und seine Phantasie verwandelt die drückende Last in allerlei Gestalten, wie z. B. von einem Riesen, einem Hunde, einem großen Bäre, einem alten Weibe rc.; bl

Respiration wird immer ängstlicher, bis der Kranke durch ein eigenthümliches Stöhnen aus dem gedrückten Thorax oder durch einen Zufall geweckt wird. Verschwunden ist nun der Anfall; an seine Stelle tritt ruhiger Schlaf, und der Kranke erwacht am Morgen gestärkt und wohl, und das Einzige, was ihn an das in der Nacht gehabte Leiden erinnert, ist das überaus lebhafte Bild derjenigen falschen Vorstellung, welche den Druck auf die Präcordien hervorgebracht zu haben schien.

Wo jedoch der Anfall von Alpdrücken sein Entstehen keiner vorübergehenden Ursache verdankt, sondern das Uebel bereits inveterirt ist, da stellen sich die Vorboten des Anfalles gleich nach begonnenem Schlummer ein: der Kranke fühlt leichte Zuckungen in den Extremitäten, krampfhafte Zusammenschnürung im Halse, electrische Schläge durch den ganzen Körper, Spannung im Epigastrium, große Empfindlichkeit desselben bei Berührung; außerdem kleiner, gereizter und krampfhaft zusammengezogner Puls, beschwerliches Athmen, weil das Zwerchfell deutlich ein Hinderniß bei dem Einathmen zu überwinden hat, nämlich nicht leicht herabgedrückt werden kann. Der Kranke wird dadurch öfters veranlaßt, tief einzuathmen, wodurch die Spannung in den Präcordien nur noch vermehrt wird. Endlich siegt der Schlaf; aber plötzlich fährt der geängstigte Kranke laut schreiend in die Höhe, indem er zu ersticken glaubt, während oft ein Wind aus dem Magen wirbelnd in den Thorax zu steigen scheint und den suffocatorischen Druck veranlaßt. Kalter Schweiß bricht leicht am Kopfe und an der Brust aus, wodurch die Angst noch mehr gesteigert wird. Bei jedem neuen Schlummer kehren diese Zufälle augenblicklich zurück, und in der Zwischenzeit des völligen Wachens alterniren jene krampfhaften Beschwerden. Nur dann tritt endlich der ruhige Schlaf ein, wenn der Kranke in der Gegend des Pylorus eine polternde Bewegung wahrnimmt und eine behagliche Ruhe die frühere Spannung des ganzen Organismus ablöst. Hat die Krankheit diese Höhe erreicht, so geht keine Nacht ohne neue Anfälle vorüber; allein merkwürdiger Weise stellen sich nur äußerst selten und blos dann, wenn der Alpanfall mitten in der Nacht eintritt, Phantasmata ein. Ja am Tage und im vollkommen wachenden Zustande entsteht oft diese krampfhafte, die Respiration fast gänzlich hemmende Zusammenschnürung der Präcordien, die aber ebenfalls das Characteristische hat, eben so schnell, wie sie eingetreten, wieder nachzulassen.

Vorzüglich peinigend ist es, wenn die oben erwähnte, so häufig wiederkehrende und immer mit heftigem Aufschrecken verbundne schwirrende Empfindung wie von einem sich im ganzen Brustkasten ausdehnenden Winde sich bis ins Gehirn fortpflanzt: das Sensorium wird völlig verdunkelt, und ein Schlagfluß scheint unvermeidlich. Dieser überaus peinigende Zustand weicht aber glücklicherweise sogleich, wenn sich der Kranke im Bette aufrichtet, wobei er gewöhnlich einige Ructus bekommt; allein kaum überläßt man sich wieder dem ersten Schlummer, so kehren auch die qualvollen Empfindungen wieder zurück.

In heftigeren Fällen verfolgen den Kranken auch im wachenden Zustande jene krampfhaften Erscheinungen. Plötzlich überfällt ihn ein Gefühl von aus dem Magen aufsteigender und sich in dem Gehirne ausbreitender Luft; er schreit und klammert sich an feste Gegenstände an, aus Furcht zu fallen und vom Schlage gerührt zu werden.

Dr. Strahl hat im Vorigen blos das berichtet, was er theils an seinem eignen Körper, theils bei seinen Kranken sorgfältig beobachtet hat. Indeß hat er nicht vergessen, auch das nachzutragen, was in dieser Hinsicht von früheren Beobachtern überliefert worden ist. Dem zufolge gedenkt er (§. 10) unter anderen der Phantasmen, die so häufig vorkommen und in den verschiedenartigsten Gestaltungen den Alp begleiten sollen; ferner des Herzklopfens, des Angstschweißes, des getrübten Bewußtseyns unmittelbar nach dem Erwachen, des Zitterns der Glieder, des Sausens der Ohren: als der unmittelbaren Nachzügler eines eben überstandnen Alpanfalles; endlich hat Dr. Strahl selbst die sichre Beobachtung gemacht, daß beim inveterirten Alpdrücken der Stuhlgang in der Regel sehr träge und die Formbildung der Excremente abnorm ist, mit bedeutenden Verdauungsbeschwerden, namentlich starker Flatulenz.

Die von diesem Arzte zusammengetragenen Definitionen vom Alpe sind sich zum Theil sehr widersprechend. Er führt eine bedeutende Anzahl von verschiedenen Autoren an und unterwirft sie einer scharfen Critik. Nachdem er sie der Reihe nach untersucht, zieht er aus seiner Untersuchung folgendes Resultat: Der Alp überfällt den Menschen sowohl im Schlafe, als auch im wachen Zustande; die Phantasmen begleiten ihn nur zufällig, können aber nur im tiefen Schlafzustande erscheinen; die aufgehobne Stimme und Bewegung sind eben so wenig pathognomonische Zeichen, doch ohne gehinderte Respiration kann kein Alpanfall seyn. Hierauf gibt Dr. Strahl folgende Definition: „Den Alp characterisirt ein meist im Schlafzustande eintretender, suffocatorischer Druck in den Präcordien und in der Brust, welcher nur kurze Zeit anhält und nach einer einzigen tiefen Inspiration vollkommen verschwindet. Wird man im tiefen Schlafe vom Alp befallen, so gesellen sich nicht selten gehinderte Stimme und Bewegung, so wie falsche Vorstellungen von einem, den Druck verursachenden, fremden Körper hinzu.“

Den Leichenöffnungen, welche bisher

angestellt wurden, spricht Dr. Strahl allen positiven Werth ab.

Die Geschichte der Aetiologie des Alpes erklärt er für eine Geschichte menschlicher Irrthümer. Indeß führt er die verschiedenen Meinungen der Autoren in großer Zahl und sehr ausführlich an, criticisirt und verwirft sie, und sucht das Fehlende auf synthetischem Wege herbeizuführen. Das pathognomonische Zeichen des Alpes besteht nach ihm in einem Präcordialdruck, mit dem Gefühle erstickender Respiration verbunden. Dieser Druck entsteht durch krankhafte Ansammlung von Luft, welche sich aus schlecht verdauten Speisen entwickelt, den Darmcanal stellenweise ausdehnt, Stockungen des Blutes, Zerrung, Dehnung und Spannung der Nerven bewirkt und somit die Vorboten des Alpes ins Leben ruft. Soll nun der Anfall selbst erfolgen, so muß eine Ausdehnung des Oesophagus noch hinzutreten. Dies geschieht, indem die im Magen befindliche Luft durch die Wärme, vielleicht auch durch den Einfluß erhöhter Nerventhätigkeit, nach und nach in den Oesophagus getrieben wird. Während nun die so ausgedehnte Speiseröhre auf die Luftröhre drückt, entsteht das Gefühl von Erstickung; der Kranke richtet sich auf, schreit und bekommt Aufstoßen.

Daß der Alp seinem Wesen nach eine krampfhafte Affection sey, sollen nach Dr. Strahl folgende Puncte wesentlich unterstützen:

1) „Treten die Zufälle plötzlich ein, und lassen eben so schnell nach, ein Umstand, den wir sonst bei keiner uns bekannten pathischen Erscheinung, den Krampf ausgenommen, wahrnehmen."

2) „Werden vorzüglich hypochondrische und hysterische Individuen, so wie namentlich auch Kinder vom Alp ergriffen, überhaupt also Subjecte, die zu Krämpfen disponirt sind."

3) „Deprimirende Gemüthsaffecte, Angst, Kummer, Schreck, übermäßige Ausleerungen, besonders des Samens, Blutflüsse ꝛc. verstärken die Anfälle und rufen sie hervor. Die angeführten Schädlichkeiten aber sind Momente, welche erfahrungsmäßig Krämpfe erzeugen, indem sie den Tonus der Muskelfaser schwächen u. die Sensibilität krankhaft steigern."

4) „In der inveterirten Krankheit gehen Krampfzufälle andrer Art, als leichte Zuckungen in den Extremitäten, im Pharynx, electrische Schläge, Spannung des ganzen Organismus, dem eigentlichen Anfalle vorher und werfen so ein helles Licht auf die Natur des Uebels."

5) „Die Erfahrung hat es bestätigt, daß Krämpfe überhaupt sehr leicht inveteriren, dann einen bestimmten Typus halten und so, selbst ohne veranlassende Ursache, eintreten. Hiedurch wird es einsichtlich, wie selbst bei einer sorgfältigen Diät und allen geeigneten Vorsichtsmaaßregeln der Alp jede Nacht wiederkehrt, bis durch die längre Fortsetzung einer strengen Lebensweise, in Verbindung mit richtig gewählten Arzneimitteln, der dem Nervensysteme aufgedrückte Typus wieder verschwindet."

6) „Löst sich der Anfall gerade wie der Globus hystericus. Es entsteht nämlich mit dem Ende des Anfalles ein Poltern hier im Oesophagus, dort in der Gegend des Pylorus, hier wie dort lösen Ructus den Anfall, und eine wohlthuende Ruhe kündigt in beiden Fällen das Ende des Paroxysmus an, während früher in beiden Fällen eine unangenehme Spannung den Organismus afficirt hatte."

7) „Die Präcordialgegend ist schon vor dem Anfalle ganz besonders empfindlich, das Athemholen erschwert, das Epigastrium aufgetrieben."

„Dieses wird," meint Dr. Strahl, „hoffentlich hinreichen, die krampfhafte Natur des in Rede stehenden Präcordialdruckes außer allen Zweifel zu stellen, und wir können nun das Wesen des Alpes für vollständig ermittelt halten: seine nächste Ursache ist Krampf, und sein Wesen eine Inflatio ventriculi, mit gleichzeitig bestehender Ausdehnung des Oesophagus."

Außerdem glaubt auch dieser Arzt, daß die oben erwähnten und noch viele andere schwere Zufälle nicht sowohl, oder wenigstens nicht einzig und allein, durch eine blos mechanische Distension, welche die angesammelte Luft in ihren Behältern erzeugt, entstehen, sondern daß wirklich die Luft mit von den Gefäßen absorbirt werde und, da sie auf diese Weise in den Kreislauf gelangt, eben diejenigen vielfachen proteusartigen Beschwerden erzeugt, die von einer solchen Hemmung der Circulation entstehen müssen. Auf diese Weise wird also das Gas dem Gehirne zugeführt, entsteht die erwähnte schwirrende Luftbewegung und die Furcht vor Schlagfluß. Je nachdem die angesammelte Luft länger im Körper zurückgehalten oder schneller durch Mund und After und durch die Haut ausgeführt wird, soll nach Dr. Strahl der Alp entweder blos in der Nacht oder auch am Tage entstehen. Die Phantasmen sind nach ihm Folge des Präcordialdruckes; die gehemmte Respiration und die gehinderte Stimme hält er für Folge des von dem ausgedehnten Oesophagus gegen die Luftröhre und von dem gefüllten Magen gegen das Zwerchfell ausgeübten Druckes.

Zu den entfernten Ursachen des Alpes gehört Alles, was die Reizbarkeit des Gangliensystemes zu steigern vermag, wie z. B. übermäßige Geistesarbeiten, anhaltende Schlaflosigkeit, Samenverschwendung, der Genuß blähender Speisen, Leibesverstopfung ꝛc. Gewisse Speisen sollen ihn, bei natürlicher Anlage zu diesem Uebel, ebenfalls erregen können. So beobachtete Waller, der eine Zeit lang in Westindien gelebt hat, nach dem Genusse einer Frucht, die dort Alligator Pear (Laurus Persea *L.*) genannt wird, jedes

Mal einen sehr heftigen Alpanfall. Dr. Strahl selbst kann, wie er versichert, auch wenn er sich durch eine sehr sorgfältige Diät lange vor einem Anfalle gehütet hat, sogleich den Alp hervorrufen, selbst wenn er Zwiebeln in nur ganz geringer Menge zu sich nimmt; und so werden von anderen Autoren Gurken, Aepfel, fette Mehlspeisen rc. ebenfalls in dieser Beziehung beschuldigt. Es scheinen daher, sagt Dr. Strahl, diese Thatsachen dafür zu sprechen, daß die Magennerven eine besondre Idiosyncrasie gegen gewisse Substanzen haben; denn es sey ja eine längst bekannte Sache, wie Fische bei vielen Personen ein Wechselfieber, bei anderen Krebse, Erdbeeren die Urticaria erzeugen.

Es ist demnach auch eine natürliche Anlage zum Alp anzunehmen, eine Anlage, die aber, sagt dieser Arzt, durch Alter and Geschlecht äußerst modificirt wird, da sie durch diese eben sowohl ganz aufgehoben, als vorzüglich ausgebildet werden kann. Kinder und Greise leiden selten am Alp; Jünglinge seltner als Männer, und Männer öftrer als Weiber. Bei Kindern und Weibern ist die geringe Anlage zu verwundern, da sie doch vermöge ihrer Reizbarkeit und schlaffer Faser zu Winderzeugung und zu Krämpfen disponirt sind. Bei dem Weibe erklärt sich Dr. Strahl diesen Umstand durch die Laxität seines ganzen Organismus und die bedeutende Ausdehnung seiner Muskelfasern, wodurch die von den Blähungen vervielfachte Ausdehnung weniger stark die Nerven reize und spanne und so die Erzeugung des Intestinalkrampfes verhindert werde, wozu aber auch, fügt er noch hinzu, die sorgfältige Hautcultur, der die Frauen obliegen, viel beitragen möge. Endlich wird von ihm noch bemerkt, daß ohne besondre Reizbarkeit der Magennerven der Alp nicht habituell werden könne; und dies sey auch der Grund, warum derselbe verhältnißmäßig seltner angetroffen werde, als es bei der weit verbreiteten Allgemeinheit der Grundstimmung (Luftentwickelung) und den nachtheiligen Einflüssen erwartet werden müsse.

Auch die Leibesverstopfung, an welcher Alpkranke leiden, ist nach Dr. Strahl nicht ohne Bedeutung, indem die zurückgehaltenen Faeces auf eine doppelt nachtheilige Weise wirken, einmal indem sie den Blind- und Mastdarm ausdehnen und dadurch mechanisch den Magen belästigen, zweitens aber durch Entwickelung einer die Nerven afficirenden feindlichen Gasart, welche den Krampfzustand des Gangliensystemes unterhalte, wo nicht gar erzeuge, und welche, neben dem Alp, zu einer großen Menge anderer Beschwerden Veranlassung gebe.

Die Diagnose des Alpes kann, meint genannter Arzt, nicht schwierig seyn, wenn man den specifischen Präcordialdruck und die nach dem ersten Athemzuge verschwindenden Respirationsbeschwerden ins Auge fasse; jedoch müsse der von vorübergehender Ursache entstandne Alp von dem inveterirten unterschieden werden, da sowohl ihre Zufälle als ihre Therapie wesentlich verschieden seyen. Für diesen letztern schlägt Dr. St. die Benennung Inflatio ventriculi oesophagea, für jenen aber, den er als den zufällig entstehenden bezeichnet, den Namen Inflatio ventriculi nocturna vor, weil er blos des Nachts das Individuum überfalle.

Nun beginnt Dr. St. (§. 50.) eine sorgfältige Untersuchung über die krankhafte Luftentwickelung, ihre Verhältnisse, Entstehung und Folgen. Diese Untersuchung ist jedoch mit solcher Ausführlichkeit angestellt worden, daß es unmöglich ist, sie hier unseren Lesern in ihrem ganzen Umfange vorzulegen, wenn wir nicht diesem Artikel auf Kosten anderer, nicht minder wichtigen einen zu großen Platz in diesem Werke einräumen wollen. Da aber die in dieser Beziehung aufgestellten Ansichten neu und zugleich in der Erfahrung begründet sind, so wollen wir zum wenigsten die von dem genannten Arzte aus der summarischen Uebersicht des Ganges seiner Untersuchung vorgelegten Ergebnisse mit dessen eigenen Worten im Folgenden wiedergeben.

1) „Die Ansicht, daß die Luft nicht im Blute enthalten seyn könne, ohne das Leben des Organismus aufs äußerste zu gefährden, ist ganz falsch. Sie gründet sich zunächst auf die an Thieren angestellten Versuche, nach welchen das Einführen von atmosphärischer Luft in die Circulationswege einen schnellen Tod herbeiführte. Diese Versuche aber beweisen gar nichts, weil eine gewaltsame Einführung einer gewissen Quantität atmosphärischer Luft mit groben, an und für sich lebensgefährlichen Insulten verbunden, weil ferner die spontane Entwickelung von Luft im Innern der Circulationswege von ganz anderen Verhältnissen abhängig ist, und endlich weil Nysten's Experimente die in früheren Jahrhunderten erzielten Resultate ganz umstoßen und als nichtig darstellen, da nach ihm sogar das Einführen einer ungemein großen Quantität von Luft, wenn es nur mit möglichster Schonung geschieht, ganz ohne gefährliche Wirkungen geblieben ist."

2) „Diese Annahme steht auch mit der Erfahrung in einem directen Widerspruch. Zahllose Leichenöffnungen haben dargethan, daß eine große Quantität von Luft in den Circulationswegen enthalten war, von welcher, da sie keinesweges ein Product des Faulungsprocesses war, angenommen werden muß, daß sie schon während des Lebens innerhalb der genannten Organe vorhanden gewesen. Nach Haller's Versuchen enthalten ferner fast alle thierische Flüssigkeiten in ihrem Normalzustande viel Luft, und endlich hat sich in den meisten Höhlungen des thierischen Körpers Luft vorgefunden, als z. B. in der Harn-

blase, im Uterus, im Thorax 2c., und zwar bei einer relatio ungestörten Gesundheit der betreffenden Individuen."

3) „Wir haben daher die Ansicht aufgestellt, daß die Luft in den Circulationsorganen einen integrirenden Bestandtheil bilde, und weit davon entfernt, sie für krankhafter Natur zu halten, glauben wir, die Luft inerhalb der Circulationsorgane für das Product eines physiologischen Processes erklären zu müssen."

„Ziehen wir nämlich," bemerkt hiezu Dr. Strahl, „die von Sanctorius 2c. angestellten Versuche in Betracht, so bemerken wir, daß die Haut ⅞ der täglich genommenen Nahrungsmittel in dunstförmiger Gestalt aushauche. Ist diese übrigens allgemein anerkannte Thatsache wahr, so muß angenommen werden, daß die Nahrungsmittel eine sehr große Menge von Luft entbinden müssen, welche dann aufgesogen, in den Kreislauf gebracht und in Form der unmerklichen Hautausdünstung ausgeschieden wird."

4) „Wir haben daher den Verdauungsproceß, als die natürliche Quelle der Luftbildung, in Betracht gezogen und nachgewiesen, daß dieser Act ohne eine in ihrer Menge sehr bedeutende Luftbildung nicht gedacht werden könne."

Fassen wir das Vorige und das, was Dr. Strahl in den darauf folgenden Paragraphen seines Werkes sagt, kurz zusammen, so ergibt sich: 1) daß die natürliche Quelle der Luftbildung der Verdauungsproceß ist, der ohne eine bedeutende Luftbildung nicht gedacht werden kann; 2) daß von dem Nahrungscanale aus ein großer oder geringer Theil der entwickelten Luft in die Circulation übergeht und durch die Haut in Form der Transpiratio insensibilis ausgeschieden wird; 3) daß in den Fällen, wo diese letztre Function nicht vollständig von Statten geht, die Winde in der Circulation stocken und, da dieselbe eine größre Quantität Luft nicht mehr aufzunehmen vermag, im Darmcanale keine Luft mehr resorbirt wird; 4) daß in Folge dieser Stockung der Darmcanal ausgedehnt, der krampfhafte Zustand der Ganglien gesteigert, die Circulation unregelmäßiger wird und daraus Congestionen, so wie eine Menge krankhafter Erscheinungen, welche wir an Alpkranken, Hypochondristen und Hysterischen kennen, entstehen, so daß folglich nach Dr. St. nicht die entwickelte Luft, sondern ihre verhinderte Ausscheidung Beschwerden erzeugt.

Wenden wir uns nun mit dem Verf. zu den Speisen, welche die Luftbildung im Verdauungscanale in verstärkterem Grade hervorbringen sollen, so müssen wir uns mit ihm einverstanden erklären, wenn er sagt, daß es keine absolut blähenden Speisen gebe; denn es sey weniger das Object, das bei der krankhaften Luftentwickelung in Betracht komme, als das Subject, d. h. nicht sowohl der Stoff, der genossen wird, Luft erzeuge, sondern das Individuum, von dem er genossen wird. Hiemit soll es aber nach genanntem Arzte folgende Bewandtniß haben.

Der gereizte, gespannte Zustand des Gangliensystemes überhaupt, besonders aber der Magennerven bei hypochondrischen oder hysterischen Personen bedingt eine große Empfindlichkeit sogar gegen sonst ganz normale Reize, noch entschiedner aber gegen solche Stoffe, die ein Principium acre haben, das sonst von ganz gesunden Personen wohl vertragen werde. Außerdem nehmen aber bei den genannten Personen an der gesteigerten Sensibilität in den Ganglien auch andere Nervensysteme Theil, ganz vorzüglich aber das Nervensystem der Haut. „Ein feindlicher Reiz," erläutert der Verf., „der den Magen afficirt, wird auch die Thätigkeit der Haut alieniren, denn nur auf diese Weise lassen sich die verschiedenen Hautkrankheiten erklären, die unmittelbar nach dem Genusse gewisser Substanzen bei einzelnen Personen entstehen." Die gereizten Ganglien erzeugen Krämpfe im Darmcanale, wodurch der Austritt der Luft durch Mund oder After verhindert wird. Aber auch die Haut wird, vermöge ihrer Sympathie mit den Ganglien, durch eine krampfhafte Verschließung ihrer Poren verhindert, ihren Ausscheidungsproceß zu vollziehen.

Wenn die in Rede stehende Sympathie zwischen Haut und Darmcanal, heißt es im 3. Satze von §. 66, Einem oder dem Andern nicht ausreichend scheinen sollte, die Unterbrechung der unmerklichen Hautausdünstung in Folge der eben erwähnten Umstände anzunehmen, so werde wohl die Annahme einer die Einsaugungsgefäße oder Ausführungsgänge zu krampfhafter Verschließung reizenden heterogenen Gasart zur Erklärung dieser Thatsache ausreichen. Denn Dr. Strahl hat z. B. nach dem Genusse von Zwiebeln die ganze Atmosphäre des Kranken nach dieser Pflanze riechend gefunden, wie denn auch die häufig eintretenden Ructus den Geruch dieser Pflanze in einem hohen Grade an sich tragen.

Von derselben feindlichen Natur wären auch die aus den zurückbleibenden Fäcalmaterien sich entwickelnden Gasarten; denn sie müßten, sagt Dr. St., als ein Product der Fäulniß von sehr heterogener Natur für den Organismus seyn, und da sie größtentheils durch die unmerkliche Hautausdünstung ausgeschieden werden müssen, weil eine verhältnißmäßig nur geringe Menge von Flatus abgeht, so lasse es sich leicht denken, daß durch den Eintritt dieser Gasarten in die Wege der Circulation bedeutende Störungen und heftige Zufälle veranlaßt werden müssen. Sie wirken auf eine doppelte Weise nachtheilig: einmal indem sie

als fremdartige Stoffe das Erhalationsgeschäft pervertiren, zweitens aber indem sie ihrer feindseligen Natur und ihrer Menge wegen die reizbaren Ganglien infestiren und zu Unterleibskrämpfen Veranlassung geben. Der Einfluß dieser Luftentwickelung auf die Entstehung des Alpes erklärt sich nach dem Obigen von selbst.

Im Betreff der Prognose erklärt Dr. Strahl den inveterirten Alp für eine höchst beschwerliche und auch gefährliche Krankheit. Die nächste Ursache desselben, die Körperconstitution, zu der er sich gesellt, und die Complicationen, die er eingeht, machen dies begreiflich. Er afficirt Gehirn und Brust, veranlaßt heftige Congestionen; er treibt wirklich Luft in das Gehirn und dehnt das Blut im nervenreichen Darmcanale aus. Allein auch der Alp, welcher sein Entstehen nur einer transitorischen Ursache verdankt, nämlich als Inflatio ventriculi nocturna sich darstellt, dürfe, besonders wenn er nach einer starken Mahlzeit entsteht, nicht als ganz gefahrlos betrachtet werden. „Wenn nämlich," sagt Dr. Strahl, „erfahrungsmäßig bei sonst gesunden und starken Subjecten ein Alpanfall meist nach starker Ueberladung des Magens, oder in Folge eines starken Rausches entsteht, so ist es klar, daß durch die genannten Ursachen eine bedeutende Congestion nach den Lungen und dem Kopfe bedingt wird. Tritt zu dieser noch eine Aufblähung des Magens und der Speiseröhre hinzu, oder wird gar Luft in bedeutender Menge von den Gefäßen des Gehirnes aufgenommen, so wird eine Apoplexie durch den Verein dieser bedeutenden Schädlichkeiten allerdings herbeigeführt werden können, wie denn viele Beispiele vorhanden sind, daß kräftige Personen, die eine starke Mahlzeit zu sich genommen haben, im Schlafe, dem sie sich kurz nach dieser ergaben, apoplectisch gestorben sind."

Wir kommen nun mit dem Verf. auf die Heilung dieser Krankheit, welche Heilung natürlich zufolge der neuen Ansichten von der Natur des Alpes auf neuen Grundsätzen beruhen muß. Da nämlich Dr. Strabl als nächste Ursache des Alpes eine erhöhte Sensibilität des Gangliensystemes, mit einer besonders vorherrschenden Neigung zur Flatulenz, genau zusammenhängend mit einer krankhaften Thätigkeit der Haut, erkannt haben will, so müsse dem gemäß: 1) die erhöhte Sensibilität des Gangliensystemes herabgestimmt, 2) die Erzeugung der Blähungen verhindert, 3) die Haut zu ihrer normalen Thätigkeit angeregt werden. Allein noch nothwendiger als dieses, sey es, daß das Verfahren während des quälenden Anfalles selbst festgestellt werden müsse.

Zuvörderst komme es darauf an, den Krampf in den Schließmuskeln des Magens zu lösen, damit die angehäufte Luft auf natürlichem Wege entweichen könne und die durch jene Ansammlung und Ausdehnung gespannten und gereizten Nerven zur Ruhe gelangen. Wenn Dr. Strahl zur Erfüllung dieser Indication alle bekannte krampfstillende Mittel verließen, so erklärt er sich dies aus der zu hohen Reizbarkeit der Magennerven, gegen welche unsere Antispasmodica in der bekannten Form und Gabe entweder gar nicht oder nur durch Ueberreizung wirken können. Ein wahrhaftes Specificum fand er aber in der Chamille, die als schwaches und heißes Infusum getrunken werden muß. Unmittelbar nach dem Genusse derselben entstehe ein leises Poltern in der Gegend des Pylorus und einige mit Heftigkeit erfolgende Ructus deuten an, daß auch in der Cardia der Krampf nachgelassen habe; die Respiration werde leichter, es stelle sich eine wohlthuende Abspannung und bald darauf ein sanfter Schlaf ein: doch wird ausdrücklich bemerkt, daß der Chamillenthee äußerst schwach seyn muß und nur eine leichte gelbe Färbung angenommen haben darf; heiß müsse er ebenfalls getrunken werden, weil die Wärme wohlthuend auf den Magen wirke, obgleich heißes Wasser ohne Wirkung geblieben sey.

Waller, der gleich dem Dr. Strahl Jahre lang mit dieser Krankheit behaftet war, hat dieselben heilsamen Wirkungen von dem Gebrauche der Kohlensäure erfahren. — Referent dieses, welcher ebenfalls bedeutend an Blähungsbeschwerden leidet, obgleich sie ihm noch kein Alpdrücken verursacht haben, hat sich der Liquor anodynus, zu wenigen Tropfen (6—8) genommen, als Palliativ stets sehr wirksam bewiesen. — Von Einigen wird in dieser Beziehung auch die Belladonna gerühmt: denn eben so, sagt Dr. Voigt (in Schmidt's Jahrbb. d. Med.; Bd. I, S. 122), wie sie die Pupille des Auges erweitert, eben so schnell öffne sie den zusammengezognen Schließmuskel des Afters, des Muttermundes, und eben so wohlthätig wirke sie gegen gewisse Magenschmerzen, selbst gegen beginnende Verhärtung der Cardia und des Pylorus.

Indeß gedenkt Dr. Strahl auch noch anderer Mittel, die im Stande sind, die Pein des Anfalles abzukürzen. Dies sind nämlich lange fortgesetzte, sanfte Reibungen der Gegend des Pylorus, Ruhe des Gehirnes, damit zwischen ihm und den Ganglien eine Ausgleichung zu Stande komme, so wie auch Kräuterkissen auf die Magengegend gelegt. Wenn diese Mittel nicht wirken, soll der Kranke aufstehen und durch langes Umhergehen im Zimmer, oder durch recht anstrengende und lange fortgesetzte Geistesarbeiten denjenigen Grad von Ermüdung herbeiführen, der allein im Stande ist, einen ruhigen Schlaf zu bewirken. Ueberhaupt soll der Alpkranke die Regel beobachten, nicht eher ins Bette zu gehen, als bis eine große, unwiderstehliche Ermüdung dazu zwingt, doch dürfe er es niemals versuchen, durch Lesen im Bette die zum Schlafe nöthige Abspannung herbeizuführen.

Wie dem Alpanfalle im wachenden Zustande zu begegnen sey, ist aus dem Vorigen leicht zu entnehmen. Der Kranke löse zuvörderst, laut Dr. Strahl's Vorschrift, seine Kleider, da der geringste Druck in der epigastrischen Gegend unerträglich wird und das bestehende Leiden um so sicherer mit unterhalten hilft, je fester die Kleidungsstücke anliegen. Alsdann lasse man durchaus keine ängstlichen Vorstellungen bei sich aufkommen, weil durch sie die vorhandne Spannung im Gangliensysteme nur noch vermehrt, folglich auch der Krampf gesteigert wird. Außerdem trinke er eine Tasse recht warmen Chamillenthee und mache sich eine mäßige Bewegung im Zimmer. Gewöhnlich stellt sich unter diesen Umständen auch eine gewisse Schläfrigkeit ein, mit starker Eingenommenheit des Kopfes. Dieser darf man aber nicht nachgeben und überhaupt den Körper in keine liegende Stellung bringen, weil diese die Zufälle unausbleiblich zu einem hohen Grade von Heftigkeit steigern würde. Dann sollen auch gelinde Reibungen des Unterleibes, in einer sitzenden Stellung ausgeführt, sehr wohlthätig wirken und zur Verkürzung des Anfalles mit beitragen.

Nächstdem wird auch noch der Umstand erwähnt, daß der Anfall eben sowohl bei vollem, als bei leerem Magen eintreten kann. Letztres geschicht, indem die im Magen befindliche atmosphärische Luft denselben ausdehnt; daher würde in diesem Falle der Genuß einiger fester Speisen der Thätigkeit der Magennerven eine andre Richtung geben.

Erreichen die Zufälle eine Besorgniß erweckende Höhe, und haben die bisher erwähnten Mittel keinen Erfolg gebracht, so nützt ein warmes Bad von nicht über 26° R. Temperatur, in welchem der Kranke etwa 3 Viertelstunden verweilen soll, um durch eine so geraume Zeit die dadurch beabsichtigte Abspannung herbeizuführen. Nach dem Bade soll der Kranke alle Anstrengung vermeiden, der Ruhe pflegen und sich durch angenehme Unterhaltung, sanfte Musik in einer behaglichen Apathie erhalten lassen, ohne jedoch den Schlaf zu suchen, oder sich ihm zu ergeben. Ein eröffnendes Clystir aus Chamillenaufguß mit etwas Oel und Salz, vor dem Bade gegeben, soll die Wirkung desselben erhöhen. Dagegen sollen alle Fußbäder, Rubefacientien, Einreibungen von Linimenten und Salben, so wie Magenpflaster schaden oder doch völlig unnütz seyn. — Bevor Dr. Strahl zu Erfüllung der eigentlichen Heilindicationen übergeht, wird von ihm erst der diätetische Theil der Behandlung erörtert, woraus wir dem Leser das Hauptsächlichste vorlegen wollen. Zunächst muß man bei der erhöhten Empfindlichkeit des Magens, welche nach diesem Arzte den Alp bedingt, solche Speisen auswählen, welche keine Empfindung im Magen hervorrufen, also denselben auf keine Weise belästigen. Es dürfen daher nur äußerst blande Speisen und Getränke zur täglichen Nahrung gewählt, dagegen alle reizende und schwer verdauliche Substanzen sorgfältig vermieden werden. Als den am wenigsten reizenden und leicht verdaulichsten Nahrungsstoff betrachtet Dr. St. die mehlige Kost und vorzüglich gute Hafergrütze. Sind durch dieses milde Nahrungsmittel die Nerven für eine gewisse Zeit frei von Irritation erhalten worden, ist die Zunge rein, das Einschlafen leicht, der Schlaf ruhig, sind die intellectuellen Gefühle und Functionen beruhigter, so könne dann etwas Fleischbrühe mit dem Haferschleim dargereicht werden, dann einige Unzen Hühnerfleisch, womit stufenweise gestiegen wird. Das Getränk ist geröstetes Brod mit Wasser, jedoch nur in geringer Quantität genossen.

Vom Hühnerfleische soll der Dyspeptische vorsichtig zum Hammelfleische oder zum Wildpret übergehen, und zwar stets in Verbindung mit altbacknem Brode. Hat er es nach und nach so weit gebracht, 8 Unz. Hammelfleisch verdauen zu können, so könne dann abwechselnd bald dieses, bald Hasen, bald zartes Rindfleisch, ja sogar Schweinefleisch genossen werden, vorausgesetzt, daß jedes Mal eine solche Quantität genommen werde, welche nach dem Essen keine Trägheit und kein unbehagliches Gefühl des Geistes oder Körpers während der Verdauung erzeugt.

Indeß weiß Dr. Strahl aus Erfahrung, daß bei zu karger Diät die Reizbarkeit der Ganglien bedeutend zunimmt; nach ihm daher sollen Alpkranke, sowohl aus dieser Ursache, als auch deshalb, weil durch den gestörten Schlaf der Ersatz von Kräften beschränkt wird, gerade viel genießen, dabei aber, wie sich von selbst versteht, alle schweren Fleischarten, Fett, Käse, Backwerk und die meisten Gewürze, wie auch complicirte Speisen streng vermeiden. Die Quantität des Getränkes lasse sich zwar nicht bestimmen, doch schade es den Kranken, wenn sie zu viel trinken; namentlich bringe bei ihnen Wasser, in Menge genossen, eine übie Wirkung hervor; dagegen wirke Rothwein, mäßig genossen, wohlthätig, während andere Weine nicht vertragen würden. Vermöge der darin enthaltnen Kohlensäure soll auch unter den fraglichen Umständen Selterwasser Gutes wirken, dagegen Bier — mit Ausnahme von Kohlensäure enthaltenden Weißbieren — Schaden bringen; auch Thee und Kaffee dürfen nur mäßig genossen werden.

Sehr heilsam ist Alpkranken eine zweckmäßige körperliche Bewegung, doch darf sie nicht bis zur Ermüdung fortgesetzt und auch nicht bald nach den Mahlzeiten vorgenommen werden. Der Mittagsschlaf ist nur bedingungsweise zu gestatten, namentlich bei großer Ermüdung: denn der Alp macht auch in dieser Zeit seine Anfälle. — Die Dauer des nächtlichen Schlafes soll sich nicht über 8 Stunden erstrecken und schon um 9 Uhr Abends oder

noch früher beginnen; denn der übermäßige Schlaf erzeugt Abspannung der Kräfte und einen Zustand von Torpidität; allein auch das Entgegengesetzte, d. h. das übermäßige Wachen, verzehrt die Kräfte, indem es dieselben zu sehr erregt und Ermattung nach sich zieht. Die zugleich bei langem Wachen den Unterleib durch andere Ursachen, durch Sitzen, Uebermaaß im Genusse rc., zugefügten Nachtheile begünstigen, sagt Dr. St., die Entstehung der Reizbarkeit der Ganglien und erzeugen Blähungen. Demnach wirkt hier sowohl das Zuviel, als auch das Zuwenig nachtheilig, so daß folglich der Arzt das richtige Verhältniß nach den verschiedenen Individualitäten bestimmen müsse. Dr. Strahl ist hier derselben Meinung, welche Hufeland in seiner Makrobiotik (Bd. II, S. 250—253) über den Schlaf ausgesprochen hat, und deren trefflichen Inhalt wir hier wiederzugeben uns um so mehr gedrungen fühlen, da in dem ganzen vorliegenden Werke kein Artikel, der das Physiologische, Pathologische oder Diätetische des Schlafes beleuchtete, enthalten ist.

„— — — — Es glaubt nämlich mancher," sagt der Vf. der Makrobiotik, „es sey völlig einerlei, wenn man 7 Stunden schliefe, ob des Tages oder des Nachts. Man überläßt sich also Abends so lange wie möglich seiner Lust zu studiren, oder zum Vergnügen, und glaubt es völlig beizubringen, wenn man die Stunden in den Vormittag hineinschläft, die man der Mitternacht nahm. Aber ich muß jeden, dem seine Gesundheit lieb ist, bitten, sich vor diesem verführerischen Irrthume zu hüten. Es ist zuverlässig nicht einerlei, 7 Stunden des Tages oder 7 Stunden des Nachts zu schlafen, und 2 Stunden Abends vor Mitternacht durchschlafen sind für den Körper mehr werth, als 4 Stunden am Tage. Meine Gründe sind folgende:

Die 24stündige Periode, welche durch die regelmäßige Umdrehung unsers Erdkörpers auch allen seinen Bewohnern mitgetheilt wird, zeichnet sich besonders in der physischen Oeconomie des Menschen aus. In allen Krankheiten äußert sich diese regelmäßige Periode, und alle anderen so wunderbar pünctlichen Termine in unsrer physischen Geschichte werden im Grunde durch diese einzelne 24stündige Periode bestimmt. Sie ist gleichsam die Einheit unsrer natürlichen Chronologie. Nun bemerken wir, je mehr sich diese Periode mit dem Schlusse des Tages ihrem Ende nähert, desto mehr beschleunigt sich der Pulsschlag, und es entsteht ein wirklich fieberhafter Zustand, das sogenannte Abendfieber, welches jeder Mensch hat. Höchst wahrscheinlich trägt der Zutritt des neuen Chylus in das Blut etwas dazu bei. Doch ist es nicht die einzige Ursache, denn wir finden es auch bei Kranken, die nichts genießen. Mehr noch hat sicher die Abwesenheit der Sonne und die damit verbundne Revolution in der Atmosphäre Antheil. Eben dieses kleine Fieber ist die Ursache, warum nervenschwache Menschen sich Abends geschickter zur Arbeit fühlen als am Tage. Sie müssen erst einen künstlichen Reiz haben, um thätig zu werden: das Abendfieber ersetzt hier die Stelle des Weines. Aber man sieht leicht, daß dies ein unnatürlicher Zustand ist. Die Folge desselben ist, wie bei jedem einfachen Fieber, Mattigkeit, Schlaf und Crisis durch die Ausdünstung, welche im Schlafe geschieht. Jeder Mensch hat alle Nächte seine critische Ausdünstung, wodurch das, was den Tag über Unnützes oder Schädliches eingeschluckt oder in uns erzeugt wurde, abgeschieden und entfernt wird. Diese tägliche Crisis ist daher jedem Menschen nöthig und zu seiner Erhaltung äußerst unentbehrlich; der rechte Zeitpunct derselben ist der, wo das Fieber seinen höchsten Grad erreicht hat. Dies ist der Zeitpunct, wo die Sonne gerade im Zenith unter uns steht, also die Mitternacht.

Was thut nun der, der dieser Stimme der Natur, die in diesem Zeitpuncte zur Ruhe ruft, nicht gehorcht, der vielmehr dieses Fieber, welches das Mittel zur Absonderung und Reinigung unserer Säfte werden sollte, zu vermehrter Thätigkeit und Anstrengung benutzt? Er stört die ganze wichtige Crise, versäumt den critischen Zeitpunct, und gesetzt, er legt sich auch gegen Morgen nieder, so kann er doch nun schlechterdings nicht die ganze wohlthätige Wirkung des Schlafes in dieser Absicht erhalten, denn der critische Zeitpunct ist vorbei. Er wird nie eine vollkommne Crise, sondern immer nur unvollkommne haben, und Aerzte wissen, was das sagen will. Sein Körper wird also nie vollkommen gereinigt. Wie deutlich zeigen uns dies die Kränklichkeiten, die rheumatischen Beschwerden, die geschwollenen Füße, die unausbleibliche Folgen solcher Lucubrationen sind."

Diesem fügt nun Dr. Strahl eine Schädlichkeit hinzu, die zuverlässig und unter allen Umständen die Alpanfälle heftig steigern soll; dies ist nämlich das Kartenspiel in den Abendstunden, wenn auch nur bis zur gewöhnlichen Schlafenszeit, bis 10 Uhr. Ueberhaupt soll der Alpkranke des Abends, kürzre oder längre Zeit vor Schlafengehen, jede Aufregung des Gemüthes und Geistes vermeiden.

Die Ausleerungen, besonders des Darmcanales, müssen beim Alp auf eine ganz besondre Weise berücksichtigt werden; denn Leibesverstopfung verschlimmert natürlich das Uebel jedes Mal, wie sich dies auch von den zurückgehaltenen Blähungen sagen läßt. Weicht die Obstruction dem Reiben des Unterleibes und diätetischen Mitteln nicht, so soll man dem Kranken in den Abendstunden eine kleine Dosis Aloë geben, welche, da sie 12 Stunden Zeit zu ihrer Wirkung braucht, gerade um die Zeit, wo der Kranke früh seine Sedes halten soll, den beabsichtigten Erfolg äußern wird. Folgende Formel hat dem Dr. St. ebenfalls vortreffliche Dienste gethan: ℞ Ex-

tract. Rhei compos., Sapon. medic. ana ʒjß, Extr. Hyosc. ʒß. M. f. Pilulae pond. gr. jj. Consperg. sem. Lycopodii. D. S. Abends 7 Uhr 5 Stück zu nehmen.

Wir kommen nun mit Dr. Strahl auf die Erfüllung der bereits oben aufgestellten 3 Indicationen. Der ersten Indication, nämlich die erhöhte Sensibilität des Gangliensystemes herabzustimmen, entspricht zunächst eine sehr geregelte Diät. Um diese gehörig vorzubereiten, soll die bisher bestandne Ordnung und Lebensweise auf einmal und plötzlich unterbrochen und die von Struve empfohlne Entziehungscur methodisch eine kurze Zeit lang befolgt werden. — „Der Kranke," sagt Dr. Strahl, „bei dem eine Entziehungscur nach der von Struve empfohlnen Verfahrungsweise eingeleitet werden soll, trinkt des Morgens zum Frühstück 2 Tassen gewöhnlichen Thee, wozu er eine mäßige Portion Weizen- oder feines Roggenbrod, welches schon mehrere Tage alt seyn muß, erhält. Dieses Brod kann er entweder trocken, mit Syrup, oder mit sehr frischer, ungesalzner Butter bestrichen genießen. Zur Mittagsmahlzeit bekommt er entweder Buchweizen- oder Hafergrütze, oder Kalbfleischbrühe, wozu ihm ebenfalls ein Stück trocknes Brod gegeben wird. Nachmittags erhält er wieder 2 Tassen Thee mit etwas trocknem Brode, und Abends gleiche Speise wie Mittags, nur in geringrer Quantität." Alle anderen Speisen sind dem Kranken verboten.

Von besondrer Wichtigkeit aber bei der Cur ist nach diesem Arzte das Verhalten des Kranken gegen die Atmosphäre. Da sich derselbe sorgfältig vor jeder Erkältung hüten müsse, soll er sich beständig im Zimmer aufhalten und dasselbe nur in den wärmsten Sommertagen verlassen. Zugleich soll die Temperatur des Zimmers bedeutend warm seyn und wenigstens 15°, wo möglich 20° R. und noch darüber betragen, damit die so nöthige Hautausdünstung gehörig im Gange bleiben könne. Besonders leicht beklagen sich, bemerkt Dr. St., diejenigen Kranken, die sich der Entziehungscur unterworfen haben, über ein starkes Gefühl von Kälte, was jedoch bei der herabgestimmten Ernährung, dieser Hauptquelle der Wärmeerzeugung, nicht in Verwunderung sezzen dürfe, weshalb auch die Kranken selbst sehr nach recht viel Wärme verlangen.

Von Medicamenten will genannter Arzt nicht viel wissen. „Wenn ja," sagt er, „Arzneien gereicht werden sollen, weil eine Heilung ohne solche vielen Kranken nicht einmal angenehm, ja wohl auch unmöglich scheinen dürfte, so könnte ich auf Grund meiner eigenen Erfahrungen nur die mildesten auflösenden Extracte, und zwar nur für die Dauer von etwa 14 Tagen, bis zur mäßigen Beförderung der Darmsecretionen empfehlen, höchstens noch mit einem schwachen Zusatze von Aqua Laurocerasi." Von jeder andern Arznei will er aber, zur Erfüllung dieser ersten Indication, niemals wohlthätige Wirkungen gesehen haben.

Die Erfüllung der zweiten Indication, die vorhandenen Blähungen abzutreiben und die Wiedererzeugung derselben zu verhindern, werde schon durch Befolgung der oben vorgeschriebnen Diät und durch Beseitigung der Leibesverstopfung bedungen. Ganz vorzüglich wird hier die Aloë gerühmt und von ihr unter anderm behauptet, daß sie niemals flüssige Stuhlgänge mache, was wir aber nicht unbedingt unterschreiben können. Wir haben bereits oben bemerkt, daß wir selbst an Blähungsbeschwerden leiden und können dem Verf. nur beipflichten, wenn er sagt, daß die Erzeugung von Flatus am besten durch eine passende Diät und durch gehörige Unterhaltung des offnen Leibes verhütet würde; allein im Betreff des letztern bedienen wir uns nicht der Aloë, deren Nebenwirkungen wir fürchten, sondern des einfachen Electuarium lenitivum, von welchem wir in der Zeit, wo es nothwendig ist, 8, 14 Tage, ja oft 3 Wochen lang einen Abend um den andern, kurz vor Schlafengehen, einen reichlichen Kaffeelöffel voll nehmen. Wir sind bis jetzt dabei sehr gut gefahren.

Endlich werden noch Clystire von Wasser und die Kämpf'schen Visceralclystire empfohlen.

Zur Erfüllung der dritten Indication, die Haut zu ihrer normalen Thätigkeit anzuregen, kommen nach Dr. St. 3 Momente in Betracht: 1) Eine schickliche Bekleidung, wobei das Tragen wollener Hemden sehr empfohlen wird, denen der Vf. folgende Eigenschaften nachrühmt: a) „Die Wolle reizt die Haut stärker als Linnen, folglich erhält sie dieselbe mehr in Thätigkeit und befördert die Ausdünstung. Durch eben diese reizende Wirkung wird die Perspiratio insensibilis, deren Unterdrückung wir als ein so wichtiges Moment zur Bildung des Alpes und anderer Krankheitszustände kennen gelernt haben, bedeutend befördert. — b) Wolle ist ein schlechter Wärmeleiter, folglich vermindert sie die Entziehung der thierischen Wärme besser, erhält also einen höhern Grad von Wärme in der Haut. — c) Wolle, wenn sie nämlich in poröses Zeug verarbeitet ist, hat theils wegen der größern Wärme, theils wegen der porösen Eigenschaft den großen Vorzug vor dem Linnen, daß sie die ausgedünstete Materie in Dunstgestalt fortschafft, oder, was dasselbe ist, verhindert, daß diese Dünste auf der Haut nicht in Wasser verwandelt werden, d. h. nicht naß machen. — d) Die Ausdünstung unsres Körpers ist das große Mittel, durch welches der Körper in den Stand gesetzt wird, sich abzukühlen. Dadurch erhält ein Körper die wundervolle Eigenschaft, nicht, wie ein todter, den Grad von Hitze annehmen zu müssen, den das ihn umgebende Medium hat,

sondern den Grad seiner Temperatur sich selbst geben und modificiren zu können. Je freier wir also ausdünsten, desto gleichförmiger wird unser Wärmegrad seyn, desto leichter werden wir jedes von innen oder außen uns gegebne Uebermaaß von Wärme verflüchtigen können. Hieraus folgt, daß Wolle, ungeachtet sie die Haut mehr wärmt, dennoch durch die freiere allgemeine Ausdünstung die Ueberfüllung der ganzen Blutmasse mit Wärmestoff besser vermindert als Linnen. Und hieraus läßt es sich erklären, warum man, wenn man erst durch Gewohnheit den reizenden Eindruck auf die Hautnerven überwunden hat, in wollner Bekleidung im Sommer weniger heiß ist als in leinener, und daß in den heißesten Climaten baumwollene und wollene Kleider besser behagen und auch die gewöhnlichen sind." Ein solches Hemde muß jedoch Tag und Nacht, Sommer und Winter gleichmäßig getragen und wöchentlich 2 Mal gewechselt werden.

2) Mechanische Mittel, unter denen trockene Frictionen des Körpers, die am besten des Morgens, wenn der Kranke noch im Bette liegt, gemacht werden, oben an stehen. Oeleinreibungen sollen besonders bei sehr spröder, trockner Haut, und wenn die Unthätigkeit der aushauchenden Gefäße, auch ohne diese Beschaffenheit der Haut, durch Krampf bedingt wird, vortrefflich wirken. Dr. Strahl hat noch nicht Gelegenheit gefunden, dieses Mittel in chronischen Krankheiten anzuwenden, weil der Gebrauch desselben große Schwierigkeiten hat; aber ganz vorzügliche Wirkungen hat er von den Oeleinreibungen oft in der Cholera erhalten.

3) Bäder. Von diesen stellt genannter Arzt hauptsächlich die Temperatur fest, und nennt die zwischen 30—40° R. heiß, die zwischen 25—30° warm, die von 18—24° kühl und die von 5—17° kalt. Die heißen Bäder finden daher bei ihm keine Anwendung, dagegen aber werden von ihm die warmen sehr empfohlen; die kalten räth er nur für einzelne Fälle an, und da die kalten Bäder in der neuesten Zeit so sehr wieder in Aufnahme gekommen sind, so wollen wir mit Dr. Strahl zuerst die Wirkungen des kalten Bades, zweitens die Veränderungen, die dasselbe hervorbringt, betrachten, und drittens mit den Vorschriften für den Gebrauch des kalten Bades die vorliegende Abhandlung beschließen.

A) Von den Wirkungen des kalten Bades. — 1) „Die erste Wirkung des kalten Bades," sagt Dr. Strahl, „ist diejenige Erschütterung der Haut, die sich nachher weiter mittheilt, und die wir Schauder nennen. Sie ist von einer sichtbaren Zusammenziehung der Haut und ihrer Muskeln, einer Art Spasmus periphericus begleitet und gibt ihr das bekannte Ansehn einer Gänsehaut; es entstehen auch wohl convulsivische Bewegungen darin; man hat immer eine unangenehme Empfindung und gewöhnlich mehr oder weniger ein schnelles, unordentliches Athmen, das sich größtentheils verliert, so wie auch nach und nach die Empfindung von Kälte; doch bleibt der Athem bei den meisten Individuen im wirklich kalten Bade die ganze Zeit nicht ganz so wie außer demselben."

2) „In durchsichtigeren Theilen des Körpers entsteht eine blaubraune Farbe, die mir die Folge einer augenblicklichen Stockung des Blutes in den kleinen Gefäßen zu seyn scheint, von plötzlicher Zusammenziehung der letzteren. Die Röthe, welche sich mehr in der Oberfläche zeigt, scheint die Wirkung des Reizes der Kälte zu seyn."

3) „Die im natürlichen Zustande sichtbaren Adern der Haut werden kleiner und verschwinden ganz."

4) „Nach einiger Zeit bekommen die äußeren Theile ein blasses Ansehn, auch das Gesicht wird blasser von Farbe, wenn es auch dem kalten Bade wenig oder gar nicht ausgesetzt ist. Dies scheint eine zusammengesetzte Wirkung, theils der Zurückweichung des Blutes nach den unteren Theilen, durch Druck und Zusammenziehung, hauptsächlich aber der Verminderung der Ausdehnung der ganzen Blutmasse durch die Kälte zu seyn."

5) „Es entsteht bei empfindlichen Personen ein Schmerz in den tiefen Theilen der Glieder, die dem beträchtlich kalten Wasser ausgesetzt werden. Dieser Schmerz ist von der Art, wie der, den man gewöhnlich Krampf nennt, und der in einer Zusammenziehung der Muskeln seinen Grund hat."

6) „Der ganze Umfang des Körpers nimmt im Bade nach Verhältniß der Kälte des Wassers ab. Am merklichsten ist dies an den Fingern, wo man das bekannte Experiment mit dem Ringe macht, der vor dem Bade eng war und fest saß und nachher leicht abgezogen werden kann. Aber auch an den Kleidungsstücken bemerkt man dasselbe, wie schon Tissot anführt. Was man sonst mit einiger Mühe über den Körper zieht, geht unmittelbar nach dem kalten Bade willig darüber."

7) „In der 4. Minute bemerkt man schon eine beträchtliche Verminderung der Schnelligkeit des Pulses."

8) „Wenn man lange im kalten Bade ruhig sitzt, empfindet man ein Gefühl von Schwere im Körper, und gewöhnlich wird der Kopf davon etwas eingenommen, die Extremitäten werden beim langen Sitzen in beträchtlicher Kälte endlich fühllos, und überhaupt entsteht eine gewisse Ruhe und Verminderung der Thätigkeit im ganzen Systeme."

9) „Schon bald anfangs im Bade hat man Trieb zum Harnen, und man läßt öfter und mehr Wasser als außer dem kalten Bade, oder im warmen Bade in der nämlichen Zeit."

10) „Bei dem Austreten aus dem Wasser in eine das Bad an Wärme übertreffende, oder auch nur etwas temperirte Luft, und wenn die Circulation in den äußeren Theilen

wieder frei wird, fühlt man gewöhnlich den Körper, so weit er im Wasser war, von einem Gefühle von Wärme, ja wohl von Hitze übergossen. Dieses ist aber nur Empfindung, nicht Realität, denn das Thermometer steigt langsamer, wenn es an eine solche dem Gefühl nach brennende Haut gehalten wird, als da, wo man nur die gewöhnliche Wärme empfindet. Die Empfindung von Hitze, welche man spürt, ist also Täuschung und rührt vermuthlich von dem Contraste zwischen der vorherigen Kälte und nun wiederkehrenden Wärme her; nur etwas von der brennenden Empfindung möchte wohl die Folge des Reizes seyn, welchen die Kälte auf die Haut macht. Aber nicht ein Jeder fühlt diese angenehme Wirkung nach dem kalten Bade. Starke spüren sie wohl nach einem langen Aufenthalte im kalten Wasser, Schwache bisweilen nicht einmal nach einem kurzen. Wer dieses Gefühl hat, dem bekommt das Bad überhaupt gut, es macht ihn wenigstens munter und kräftig; wer demnach friert und sich nicht wieder erwärmen kann, der fühlt sich nicht gestärkt und erfrischt dadurch, sondern eine Zeit lang schwer und unbehaglich, behält gern einen eingenommnen Kopf, und dem bekommt das Bad nicht. Galen sagt daher recht gut: „„zuerst kühlen die kalten Bäder ab, hernach stärken sie entweder, oder sie unterdrücken die Kräfte““ (vel roborant, vel obruunt facultatem et torporem inducunt). Die meisten frieren, wenn sie aus dem Wasser in eine Atmosphäre kommen, die kälter ist als das Bad."

B) Von den durch das kalte Bad bewirkten Veränderungen. — 1) „Es erschüttert das ganze Nervensystem mehr oder weniger, nach Maaßgabe des Grades der Kälte, der Empfindlichkeit der Constitution und der größern oder geringern Gewohnheit. Der Consensus der Oberfläche mit dem ganzen Systeme mag wohl auch das Seinige hiebei mitwirken. Durch diesen Consensus kann das kalte Bad allerdings vermischte Wirkungen hervorbringen, aber im Allgemeinen wird es durch den Consensus nicht so wohlthätig wirken als das warme Bad."

2) „Macht es anfangs einen Reiz auf die äußeren Theile, verändert aber in der Folge Reizbarkeit und Gefühl."

3) „Zieht es diejenigen festen Theile zusammen, die es mit Kälte durchdringt, und verkürzt die Faser; bisweilen wirkt dieses gewaltsam. Jedoch ist zu vermuthen, daß nicht blos tonische Anspannung oder Verkürzung der Faser, sondern auch Reiz und Krampf mit im Spiele sey."

4) „Nicht blos die festen Theile zieht die Kälte des Bades zusammen, so lange man darin ist, und so lange sich nachher die Kälte in den Theilen erhält, sondern es verdichtet auch die flüssigen, nicht blos in den äußeren Theilen, sondern auch nach un ach die ganze circulirende Masse."

5) „Es hebt das Gleichgewicht der Circulation zwischen den äußeren und inneren Theilen des Körpers auf, weil die äußeren Gefäße verhältnißmäßig stärker zusammenfallen, durch Druck, Kälte und vielleicht auch durch Reiz, als sich das Blut verdichten kann, und so wird es an den äußeren Theilen, zumal aus den Gliedern, nach den inneren Theilen und nach dem Kopfe getrieben." (Letztres thut das warme Bad auch, und zwar in noch weit stärkerm Grade als das kalte, wenigstens unserer Erfahrung nach.) „Vermuthlich entsteht daher, wenigstens zum Theil, die Eingenommenheit des Kopfes und die Schläfrigkeit, welche ein langes kaltes Bad verursacht."

6) „Es leuchtet auch ein, daß die Ausdünstung sowohl, als die Einsaugung durch ein beträchtlich kaltes Bad bedeutend vermindert und verändert werden muß."

7) „Ein langer und starker Gebrauch des kalten Bades macht die Haut merklich dichter, strammer und etwas trocken. Dies ist besonders bei Kindern zu bemerken, die viel kalt badeten, überhaupt aber ist es die Wirkung der Kälte, und findet sich allgemein bei den Menschen der geringeren Classen in nördlichen Ländern, die sich der Kälte häufig aussetzen und nicht auf andre Weise die Haut wieder erweichen."

C) Vorschriften für den Gebrauch des kalten Bades. — 1) „Jedes kalte Bad über den ganzen Körper muß kurz seyn. Schon Aetius sagt: „„Vitanda est longior in frigidae solio mora.““ Die Engländer, von denen wir kalt zu baden gelernt haben, stürzen sich mit dem Kopfe voran in das Wasser, drehen sich in demselben ein paar Mal herum und verlassen es dann sofort. Sie wiederholen diese Operation ein oder zwei Mal, alsdann lassen sie sich trocken abreiben, kleiden sich an, und machen sich Bewegung."

2) „Bei jedem kalten Bade muß der Kopf voran kalt werden. Man sollte zuerst durch Aufgießen des Wassers, oder durch Aufschlagen kalter und nasser Tücher diesen Theil recht abkühlen und sich alsdann, den Kopf voran, ins kalte Wasser werfen. Zwar lehrt Ferro das Gegentheil, und Baldini meint, wegen der dicken Hirnschale helfen diese Umschläge nichts; aber wem aus Erfahrung bekannt ist, wie vortrefflich das kalte Wasser bei so vielen wichtigen Krankheiten des Kopfes, sogar bei Verletzungen wirkt, der sieht sich gezwungen, die Theorie für dieses Mal gefangen zu nehmen."

3) „Der Eintritt in jedes kalte Bad muß plötzlich seyn. Nicht nur wird dadurch dieser Eintritt weniger empfindlich, als wenn man nach und nach hineingeht, und bei jedem Zoll breiten Höhertreten des Wassers neue Unannehmlichkeiten fühlt, sondern die Wirkung des

ersten Eindruckes wird dadurch überall gleich, und man kann das Bad auch, was sehr wichtig ist, in kürzrer Zeit vollenden."

4) „Die Grade der Kälte lassen sich für kalte Bäder nicht allgemein angeben, sondern müssen in jedem einzelnen Falle bestimmt werden. Indeß sollten kalte Bäder von unseren Kranken nie unter + 8° R. haben. Allein selbst diese Temperatur wird noch in den meisten Fällen zu kühl seyn, und man wird, ohne die Kraft des Bades zu schwächen, bis zu + 12° R. steigen können."

5) „Es ist nicht gleichgültig, wie der Körper vor dem kalten Bade in Hinsicht auf Wärme und Bewegung beschaffen war. Man muß durchaus nicht erhitzt seyn, wenn man ein kaltes Bad nehmen will. Wer erhitzt ein kaltes Bad beträte, der setzt sich höchst gefährlichen Folgen aus. Aber ein Irrthum ist es denn doch auch, wenn man meint, man müsse aus der größten Ruhe des Körpers ins kalte Bad gehen. Eine leichte Bewegung vor dem Bade ist eine sehr schickliche Vorbereitung zu demselben. Für einen Körper in der größten Ruhe ist ein kaltes Bad zu niederdrückend: einige Reaction, einige Lebhaftigkeit in den Organen und eine etwas stärkre Circulation muß ihm entgegengesetzt werden."

6) „Wie überhaupt die Morgenzeit die beste für alle Arten von Bädern ist, so paßt diese Zeit ganz vorzüglich für kalte Bäder. Mit Hauptmahlzeiten angefüllt muß man sich nicht einmal dem Drucke des Wassers in einem lauwarmen Bade aussetzen, viel weniger aber darf man mit vollem Magen kalt baden, da die Kälte die Contraction der äußeren Theile und den Drang nach dem Centrum so außerordentlich vermehrt. Ein leichtes Frühstück darf indeß vor dem Bade genommen werden. Im Flusse wird Abends am schicklichsten gebadet, wenn die Verdauung des Mittagsessens bereits vollendet ist. Die Sonne des ganzen Tages hat alsdann das Wasser am meisten erwärmt."

7) „Vom Verhalten im kalten Bade ist wenig zu sagen, weil es nur sehr kurze Zeit dauern soll. Wer länger darin verweilen will, der sollte wenigstens nicht ganz stille sitzen, sondern sich starke Bewegung machen. Dadurch, daß man die Muskeln und die Circulation anregt, wirkt man den Eindrücken der Kälte am besten entgegen, und vertheilt das Blut gleichmäßiger. Aus diesem Grunde kann man auch viel länger ohne Nachtheil schwimmen, als sich eben so lange in kaltem Wasser baden."

8) „Es gibt 3 verschiedene Arten, kalt zu baden: in der Wanne, im Flusse oder in der See, und mit Hülfe des Schneider'schen Staubapparates, der die Sturzbäder, die früher in Gebrauch waren und auch jetzt noch sind, für den diätetischen Gebrauch wenigstens, entbehrlich macht. Jede dieser Arten hat ihre Vorzüge. Zum täglichen Gebrauche und bei unseren Kranken verdienen vorzugsweise die Schneider'schen Staubbäder empfohlen zu werden, weil man dem Wasser ohne große Mühe jeden beliebigen Temperaturgrad geben, zu jeder Tagesstunde ohne viele Umstände baden kann, und endlich weil der Reiz des feinen Staubbades ungemein wohlthätig auf die reizbaren Hautnerven einwirkt."

9) „Nach dem kalten Bade ist Folgendes zu beobachten: Wenn man aus dem kalten Bade kommt, lasse man sich mit einem trocknen, wollnen, nicht gewärmten Tuche den ganzen Körper tüchtig und schnell abreiben. Am besten ist es, dies durch 2 Personen verrichten zu lassen, von denen eine vorn, die andre hinten frottirt. Alsdann lege man die Kleider an, und mache sich Bewegung in der freien Luft, entweder reitend oder gehend."

Schließlich bemerken wir noch, daß Dr. Strahl diese Bemerkungen über die kalten Bäder hauptsächlich auf Alpkranke bezieht. — Den Beschluß seiner Monographie macht eine sehr vollständig angeführte Literatur.]

(Wilhelmi.)

[**Incubus in homöopathisch-therapeutischer Beziehung betrachtet.** — Das Alpdrücken kann von 2erlei Ursachen herrühren: von Magenüberladung und von Vollblütigkeit. Erstres verschwindet gewöhnlich von selbst wieder, und vom Letztren sagt Dr. Hartmann, daß es zwar palliativ durch Aconitum, Belladonna, Bryonia, Guajacum, Ignatia, Nux vomica, Opium, Pulsatilla leicht beschwichtigt, aber seine dauernde und radicale Beseitigung nur von der Anwendung antipsorischer Arzneien, unter denen Sulphur oben an steht, erwartet werden könne.]

Indianische Grieswurzel, s. Grieswurzel.

Indianische Kresse, s. Tropaeolum majus unter Nasturtium.

Indianische Ruhrwurzel, siehe Ipecacuanha.

Indicatio (von indicare, anzeigen); gr. Ἔνδειξις; fr. und engl. Indication; holl. Inzicht; Anzeige, Heilanzeige. — Die Indication ist in der Medicin der Aufschluß, den wir im Betreff der einzuschlagenden Behandlung durch die vernünftige Untersuchung der verschiedenen Organe eines eben unsrer Beobachtung vorliegenden Kranken, so wie durch die Aufsuchung und richtige Würdigung der der Krankheit vorausgegangenen Umstände erlangt haben.

Man hat auch die Indication definirt: als eine Manifestation der Acte selbst, welche den Arzt bestimmen, auf den von ihm erwählten Mitteln zur Behandlung einer Krankheit, deren Ursachen, Natur, Sitz, mehr oder weniger

vorgerückte Periode, und bei der die Constitution, das Alter, der Grad der Kräfte des Kranken, der Character der herrschenden Krankheiten genau ermittelt worden sind, fest zu bestehen. Diese verschiedenartige Definition des Wortes Indication ändert jedoch nicht im mindesten die allgemeine Bedeutung, die man ihm in der practischen Medicin beilegt; denn sie ist in dem einen wie in dem andern Falle der Grund, auf welchem jede Behandlung beruht. Um eine Indication festzustellen, muß der Arzt alle seiner Beobachtung vorliegenden Krankheitserscheinungen berücksichtigen, muß sich von einer jeden Rechenschaft geben können und dabei keinesweges bei einem einzigen vorherrschenden Symptome einer Krankheit stehen bleiben; er muß sie vielmehr alle der Reihe nach genau untersuchen, deren absoluten oder relativen Werth zu bestimmen verstehen, mit größter Sorgfalt den Zustand eines jeden Organes, jeder Function im Besondern zu erforschen streben und genau studiren; dann aber wird er von der Untersuchung und strengen Ermittelung und Würdigung der Ursachen zur genauen Würdigung der Wirkungen, die sie haben hervorbringen können, übergehen, und wird so durch diese reifliche Untersuchung zur Kenntniß von der Natur und dem Sitze der Krankheit gelangen und durch richtige Schlußfolgerung diejenigen Mittel daraus zu entnehmen verstehen, welche am besten geeignet sind, jene zu beseitigen. In dieser Beziehung kann man mit Recht sagen, daß die Medicin der Indicationen allein die ganze clinische oder practische Medicin begründet.

Um die Thatsachen, von welchen die Indicationen abhängen, gleichsam zu formuliren, sind diese letzteren mit den Namen indicatio empirica, rationalis, fundamentalis, accessoria, accidentalis, symptomatica ꝛc. bezeichnet worden, was wieder so viel heißen will, daß die Indication, wie die Elemente der Krankheit selbst, nach der Natur der Symptome ꝛc. und bisweilen auch nach den Theorien, von denen wir sie abhängig machen, variiren. Suchen wir im Folgenden durch Beispiele den Sinn zu erklären, den man mit diesen verschiedenen Benennungen in der Praxis verbindet.

Bei Behandlung der Krätze, der Syphilis, der intermittirenden Fieber handeln wir nur nach empirischen Indicationen, d. h. nach solchen, die einzig auf der Erfahrung beruhen.

Bei einer Pneumonie, einer Bauchfellentzündung, bei allen Entzündungen überhaupt sind die Indicationen rationelle, nämlich da der Character, die Natur der Entzündungen uns gut bekannt sind, so wenden wir dagegen, aus Vernunftgründen (par raisonnement), die antiphlogistischen Mittel an, deren Wirkungsweise uns ebenfalls gut bekannt ist.

Man benennt Fundamental-Indication diejenige, welche von der Kenntniß der Natur selbst hergenommen ist; gut eingesehen und gedeutet, hat sie den größten Einfluß auf den Erfolg der Behandlung, und diese Indication ist es auch, der man, sehr seltene Ausnahmen abgerechnet, fast immer zuerst nachzukommen suchen muß. Daher darf der Arzt in keiner Krankheit, was sie auch für einen Namen führen mag, diese Hauptindication jemals aus den Augen verlieren: sie beherrscht alle anderen.

Die accessorische Indication ist von geringerer Wichtigkeit; sie wird von allen den Zufällen hergeleitet, welche im Verlaufe der Hauptkrankheit eintreten können, und erfordert also gewissermaaßen bloße Neben- oder Hülfsmittel. Indeß gibt es nur wenig Krankheiten, bei denen nicht irgend eine Indication dieser Art vorkommen wird.

Jedes Mal wenn im Verlaufe einer Krankheit eine neue Krankheit hinzutritt, oder irgend ein Symptom beunruhigend genug wird, um einer ganz besondern Aufmerksamkeit gewürdigt zu werden, ist es eine zufällige Indication, die sich dann darbietet, die aber dennoch bisweilen keine schnelle Erfüllung nöthig macht.

Endlich ist die symptomatische Indication diejenige, die durch das Vorherrschen eines oder mehrerer Symptome bei einer Krankheit, über die man keine hinlänglichen Aufschlüsse erhalten kann, gesetzt wird; es ist dies eigentlich die symptomatische Medicin mit all ihrer Dunkelheit und all ihren Unannehmlichkeiten und Nachtheilen.

Es ist demnach deutlich einzusehen, daß diese verschiedenen Indicationen nicht alle einen und denselben Grad von Wichtigkeit haben; daß aber auch eine und dieselbe Indication eben so wenig ihren Werth und ihre Gültigkeit während der ganzen Dauer einer Krankheit behält, und daß eine anfänglich accessorische Indication zu einer Fundamentalindication werden kann, und so vice versa. Es gibt sogar Fälle, wo alle Behandlung, die nur möglich ist, sich blos auf symptomatische Indicationen beschränkt findet, und zwar entweder aus Mangel an genügenden Aufschlüssen und Aufklärungen, oder wegen Geistesabwesenheit, oder Blödsinnigkeit des Kranken, oder weil die Kranken Ursache haben, ihrer Umgebung die wahre Beschaffenheit ihres Uebels zu verheimlichen, oder auch wegen des vorgerückten Zustandes der Krankheit, oder endlich wegen tausend anderer Umstände, die sich leicht denken lassen, und die wir hier unmöglich alle angeben können.

Bisweilen ist es schwer zu bestimmen, welche Indication man vor Allem zuerst am nothwendigsten zu erfüllen habe. Hier muß es den Kenntnissen, der Einsicht und der Erfahrung des Arztes überlassen bleiben, nach der Natur der afficirten Organe oder der Wichtigkeit der gefährdeten Functionen die ganze Wichtigkeit der damit verknüpften Umstände genau zu erwägen und ihre ganze Bedeutung

richtig zu würdigen, eingedenk des alten Spruches: „judicium difficile, occasio praeceps."

Der acute oder chronische Character einer Krankheit, das Alter, Geschlecht und Temperament bringen nothwendig Verschiedenheiten in die Indicationen, wie auch in die zu ihrer Erfüllung anzuwendenden Mittel. Eine Krankheit kann schon durch ihre lange Dauer ihren Character und mit ihr zugleich die Indicationen verändern. Wie viele chronische Magenentzündungen gibt es nicht, die sich mit Länge der Zeit in Gastralgien verwandeln und dann durch Mittel geheilt werden, die eine Entzündung nur steigern würden!

Bisweilen ist es auch der Fall, daß man bei einem Kranken vergebens eine Krankheit sucht, wo es möglich wäre, deren wahren Character zu bestimmen; in solcher Lage befindet sich besonders der Arzt beim Beginn gefährlicher, bösartiger Fieber, so wie überhaupt beim Beginn aller Krankheiten, die man allgemeine nennen kann; ferner sogar bei schon sehr langdauernden Krankheiten, von denen man nicht weiß, auf welche Ursache, auf welche Verletzung man sie beziehen soll; endlich auch bei jener Art Zwischenzustand zwischen Gesundheit und Krankheit, bei welchem die instinctmäßigen Bewegungen und Entschlüsse der Kranken uns oft bessere Aufschlüsse geben, als alle zur rationellen Untersuchung angestellte Bemühungen, und welche oft die Rolle des Arztes auf die der bloßen Expectation beschränken, die nicht immer die leichteste, wenn auch bisweilen die klügste ist.

Man wird auch alle die Nüancen von Indicationen begreifen, welche die Verschiedenheit des Alters, der Gewohnheiten, der Berufe 2c. erzeugen können, und welche Verschiedenheiten von der Art sind, daß sie sich in keine Regel bringen lassen und auch nur durch die Erfahrung und Scharfsinnigkeit des Arztes richtig gewürdigt werden können.

Endlich stößt man da, wo bereits eine rationelle oder Fundamental-Indication festgestellt worden ist, plötzlich auf einen Umstand, der jene wieder umstößt, und dies nennt man bekanntlich eine Contraindication (Gegenanzeige). Alles muß auch hier dem Scharfsinne des Arztes überlassen bleiben; denn hier gibt es weiter keine Regeln zu befolgen, als die, welche die Erfahrung gelehrt hat, keinen andern Entschluß zu fassen, als den, welchen der Augenblick eingibt.

Was die Mittel zur Erfüllung der verschiedenen Heilanzeigen betrifft, so verweisen wir auf den Art. Medicatio.

[Alles dies, was der Verf. im Eingange seines Artikels und am Schlusse desselben sagt, hätte, wenn auch gerade nicht kürzer, aber doch weit weniger umschrieben, also weit directer zusammengefaßt werden können. Demnach würden wir ganz kurz gesagt haben: Unter Indicationen versteht man diejenigen Regeln, welche lehren, wie und wodurch die Cur eines kranken Zustandes verrichtet werden muß; diejenige Bestimmung des Körpers, welche den Grund einer positiven Curregel in sich enthält, nennt man die Anzeige (Indicans), so wie diejenige Bestimmung des Körpers, welche den Grund der Unterlassung einer indicirten Curart enthält, die Gegenanzeige (Contraindicans); endlich heißen die Mittel, wodurch eine Veränderung des widernatürlichen Zustandes selbst hervorgebracht werden soll, angezeigte Dinge (Indicata). — Indicatio causalis, Indicatio vitae scheinen dem Verf. ganz unbekannte Dinge zu seyn. Indeß werden wir vielleicht Gelegenheit haben, entweder im Art. Medicatio oder Methodus darauf wieder zurückzukommen.]

(P. Jolly.)

Indicum, s. Indigum.

Indicus Color, s. Indigum.

Indig, s. Indigum.

Indigestio, Apepsia; gr. Ἀπεψία; fr., engl. und holl. Indigestion; Unverdaulichkeit. — Man bezeichnet mit diesem Worte eine in Folge des Genusses von zu vielen oder schlecht beschaffenen Speisen entstandne Verletzung oder Störung der Verdauungsfunctionen. Die Erscheinungen, welche diese Krankheit oder, wenn man lieber will, diese Unpäßlichkeit (Indisposition), mit der sich vielleicht die Verfasser von Pathologien noch nicht genug beschäftigt haben, characterisiren, sind in der Kürze folgende.

§. I. Symptome. — Gefühl von Schwere, Vollheit, Unbehaglichkeit, Beängstigung in der epigastrischen Gegend, in Verbindung mit Uebelkeiten, Aufstoßen, Schluchsen, hierauf mehr oder weniger reichlichem und wiederholten Erbrechen von den einige Zeit vor Entwickelung der eben genannten Erscheinungen in den Magen eingeführten Speisematerien; ferner finden bisweilen Borborygmen, flüssige oder halbflüssige Stuhlausleerungen mit dem Erbrechen zu gleicher Zeit Statt; der Mund ist gewöhnlich trocken, pappig, teigig, bei starker Abneigung oder wirklichem Abscheu vor jeder Art Speise, während man dabei oft von dem heftigsten Durste gequält wird.

Zu diesen Symptomen, die sich direct auf das gastrische Leiden beziehen und gleichsam als idiopathische Erscheinungen sich darstellen, gesellen sich allgemeine Erscheinungen oder die der Reaction, welche je nach der Heftigkeit der Indigestion und nach der individuellen Beschaffenheit des daran leidenden Individuums verschieden sind.

So entsteht bei einigen Personen Mattigkeit und Abgeschlagenheit, Anwandelungen von Ohnmachten, Kopfschmerz, Schwindel, beständiges Gähnen, Frostschauder, kalte Schweiße.

Diese Symptome beruhigen sich oder verschwinden nicht eher, als nach Statt gefundenen Ausleerungen entweder blos nach oben, oder nach oben und unten zugleich. Die Kranken selbst erkennen den Ursprung dieses allgemeinen Uebelbefindens, indem sie es auf das Leiden ihrer Verdauungsorgane, hervorgerufen durch die in ihnen enthaltenen Speisen, beziehen; auch verlangen sie, daß man ihnen Brechmittel verordne, und nicht selten sieht man sie selbst durch Kitzeln des Zäpfchens und durch Gurgeln mit warmem Wasser Brechen hervorrufen.

Einige Schriftsteller haben sehr viele Arten von Indigestionen aufgeführt; aber die Grundlage dieser Unterschiede und Eintheilung ist im Allgemeinen wenig philosophisch. Demnach hat man z. B. 2 Hauptarten der Indigestion angenommen, je nachdem nämlich dieselbe durch flüssige oder feste Ingesta hervorgebracht worden war. Man hat ferner eine Magenindigestion und Darmindigestion (Indigestio stomachalis s. gastrica et intestinalis); eine Indigestio completa und incompleta, eine Indigestio simplex und complicata; eine Indigestio acuta und chronica; eine Indigestio accidentalis und habitualis; eine Indigestion mit Entleerung und eine ohne Entleerung, diese auch Indigestio sicca genannt, angenommen; endlich sind noch alimentäre, schleimige, biliöse, spirituöse und selbst urinöse Indigestionen unterschieden worden. Man hat nämlich diesen letztern Namen dem nach Einführung gewisser blanker Weine, wie z. B. des weißen Chablis-, des Pouillyweines rc., erfolgenden augenblicklichen Urinabgange beigelegt. Man wird gewiß eingestehen müssen, daß einige dieser Unterscheidungen nicht ganz befriedigend sind.

§. II. Determinirende und prädisponirende Ursachen der Indigestion. — Wie wir bereits im Eingange dieses Artikels bemerkt haben, können die Speisen entweder durch ihre Quantität oder durch ihre Qualität Indigestion veranlassen. Bekanntlich sind starke Esser, wie gefällig, nachgiebig und kräftig auch ihr breiter und ausgeweiteter Magen seyn mag, dennoch genug Indigestionen unterworfen; der Rausch, in welchen einige nach einer langen und reichlichen Mahlzeit verfallen, zieht fast unfehlbar stets eine mehr oder minder starke Indigestion nach sich. Uebrigens finden in dem, was man die Verdauungsfähigkeit [Verdauungskraft] der verschiedenen Individuen nennen könnte, so große Verschiedenheiten Statt, daß es absolut unmöglich ist, genau die zur Hervorrufung der Indigestion nothwendige Menge der Speisen anzugeben. So kann diese oder jene Person ohne Nachtheil eine Masse Speisen verschlingen, von welcher schon der 4. Theil hinreichend gewesen seyn würde, um bei einer andern eine bedeutende Indigestion zu erzeugen.

Die Qualität der Speisen ist ebenfalls eine determinirende Ursache der Indigestion; daher auch gewisse Speisen vorzugsweise mit dem Namen unverdauliche bezeichnet werden (m. s. Alimentum). Andere Speisen gibt es, die blos eine relative Unverdaulichkeit besitzen. So kann das eine Individuum eine Indigestion erleiden, weil es ein entweder festes oder flüssiges Nahrungsmittel genossen hat, das von den meisten Menschen für leicht verdaulich gehalten wird, während wieder ein andres Individuum eine für unverdaulich gehaltne Speise vollkommen gut verdauen wird. Man kennt übrigens in dieser Beziehung den ungeheuern Einfluß der Gewohnheit, und wenn auch die Mithridate selten sind, so gibt es doch sehr viele Personen, welche Speisen, die ihnen in der ersten Zeit, wo sie dieselben genossen, Indigestionen verursacht hatten, zuletzt ganz gut verdauen gelernt haben. Seit undenklichen Zeiten sind die Cruditäten mit Recht unverdaulichen Nahrungsmitteln Schuld gegeben worden. Die Temperatur der Speisen, die Art ihrer Zubereitung rc. sind ebenfalls Umstände, welche starken Einfluß auf den Verdauungsact ausüben können. Wie viel Indigestionen sind nicht durch zu kalte Speisen, eiskalte Getränke rc. hervorgebracht worden! Mérat hat Individuen gekannt, die kein Eis zu sich nehmen konnten, ohne nicht sogleich eine Indigestion danach zu bekommen.

Die prädisponirenden Ursachen der Indigestion sind nicht weniger zahlreich und ihre Kenntniß nicht minder wichtig als die der determinirenden Ursachen dieses Leidens. In die erste Reihe dieser Ursachen müssen unstreitig die verschiedenen Affectionen des Verdauungscanales gestellt werden, und zwar hauptsächlich 1) die, welche man mit dem Namen Irritationen bezeichnet; 2) die, welche sich durch einen gerade entgegengesetzten Zustand charakterisiren, und welche mit den Namen Schwäche, Asthenien oder mit jedem andern unpassenden Namen belegt werden. Welcher Arzt wüßte nicht, wie häufig die in Folge der eben genannten Affectionen entstehenden Indigestionen vorkommen! wie viele Convalescenzen durch derartige Zufälle gestört werden!

Indirecte Verletzungen des Magens setzen ebenfalls die Prädisposition zur Indigestion. So sieht man nicht selten bei gewissen Gemüthsleiden, welche sympathisch auf den Magen reagiren, eine geringe Menge Speisen schon eine der bedeutendsten Indigestionen hervorbringen.

Der Anblick gewisser Substanzen, der Geruch einiger anderen, das Fahren im Wagen, auf dem Wasser in einem Kahne oder Schiffe, eine heftige Empfindung von Kälte im Winter rc. sind ebenfalls Bedingungen, welche die Entstehung einer Indigestion begünstigen.

§. III. Von der Natur oder dem Wesen der Indigestion. — So lange

die Verdauungsfunctionen noch nicht vollkommen genügend erklärt sind — was auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Medicin so bald noch nicht geschehen dürfte — so lange bleibt es auch unmöglich, die Frage über die Natur oder das Wesen der Indigestion auf eine vollkommen befriedigende Weise zu beantworten. Wir müssen uns daher blos mit einer flüchtigen Uebersicht des Hauptsächlichsten von dem, was wir in dieser Beziehung kennen, begnügen. Es gibt eine Thatsache, über die Jedermann einig ist, nämlich die, daß der Magen, wie alle Organe der nämlichen Ordnung, die Materien, welche regelmäßig denselben zur Thätigkeit anspornen, nur dann aus sich fortzustoßen strebt, wenn er von Seiten dieser Materien eine Excitation, eine Stimulation, einen über den normalen Typus gestiegnen Reiz erleidet. Findet diese Ueberreizung im Magen Statt, so entsteht Erbrechen; im Dickdarme: vermehrte Stuhlausleerung; in der Blase: vermehrter Urinabgang; in den Respirationswegen: Husten mit Auswurf ꝛc.; aus dem nämlichen Grunde, oder vielmehr aus demselben Instincte verschließt man die Augen, zieht sich die Pupille zusammen, wenn ein zu grelles Licht das Auge verletzt; nießt man und schneuzt man sich ꝛc., wenn ein zu starkes Brennen oder ein fremder Körper die Nasenhöhlen reizt. Daß die eben erörterten Erscheinungen von jener Ueberreizung herrühren, ist eine ausgemachte Wahrheit, weil sie in den Fällen, wo die Organe, in denen sie vorgehen, von Paralyse befallen werden, sogleich aufhören. Diese instinctmäßigen Bewegungen haben offenbar einen wohlthätigen Zweck, wenn sie durch Anwesenheit materieller Reize hervorgerufen werden, weil die Ausstoßung dieser letzteren die Folge davon ist. Was aber sehr deutlich beweist, daß diese materiellen Reize nur die Bedingung der expulsiven Bewegungen sind, ist der Umstand, daß diese Bewegungen bisweilen bei Abwesenheit dieser Reize vor sich zu gehen streben, wie dies z. B. bei lebhaften Entzündungen der weiter oben genannten Organe wahrgenommen wird.

Wie dem aber auch sey, so glauben wir doch — um hier wieder auf unsern Gegenstand zurückzukommen, — eine unbestrittne Wahrheit auszusprechen, wenn wir sagen, daß die symptomatischen Erscheinungen der Indigestion das Product einer übernormalen Aufregung des Magens sind, hervorgerufen durch die Gegenwart von Speisen, die entweder durch ihre Quantität oder ihre Qualität nachtheilig wirken. Gewiß sind die Bedingungen dieser übermäßigen Erregung (Hyperexcitation) dieser Art von Reizung so beschaffen, daß sie dieselbe mit keiner andern verwechseln lassen; jedoch läßt sich unmöglich verkennen, daß sie, von dem Gesichtspuncte ihrer innern Natur aus betrachtet, nur dem Grade nach von jener Form der Reizung, der man den Namen Gastritis oder Gastroenteritis gegeben hat, verschieden ist. Man muß ganz verblendeten Geistes seyn, um diese Annäherung oder Zusammenstellung nicht einsehen oder leugnen zu wollen. Denn die Reizung der Verdauungsschleimhaut kann in Hinsicht ihres Grades, ihrer Intensität eine Menge Formen annehmen, an deren eines Ende wohl diejenige, welche bei der Indigestion Statt findet, gestellt werden könnte, während an dem andern Ende diejenige Reizung sich befinden dürfte, welche von Vergiftung herkommt, hier die asiatische Cholera mit inbegriffen, die wirklich nichts andres als eine Intoxicatio sui generis ist. Verschiedene Schriftsteller, und besonders Mérat (in seinem Artikel des großen Dict. des sciences médicales) haben übrigens schon früher von den Beziehungen, welche zwischen einer heftigen Indigestion und der asiatischen Cholera Statt finden, gesprochen. Man ist zwar zu der Zeit, wo diese Schriftsteller diesen Vergleich aufgestellt haben, nicht so wie wir Zeuge von den Verheerungen dieser Seuche gewesen; auch liegt eine unermeßliche Kluft zwischen den Zufällen einer einfachen Indigestion und denen, die man bei einer heftigen Cholera beobachtet; allein es ist doch deshalb nicht weniger wahr, daß, wenn man sich die Erscheinungen einer heftigen Indigestion in ihrem höchsten Grade gesteigert denkt, dieselben dann in Erscheinungen sich umwandeln, welche die größte Aehnlichkeit mit denen der asiatischen Cholera darbieten. Dies soll jedoch, wir wissen es sehr gut, durchaus kein Grund seyn, um diese letztre Krankheit für nichts andres, als für eine heftige Indigestion zu halten; denn in der specifischen Ursache dieser Vergiftung sticht ein Zug hervor, der durchaus keine Verwechselung derselben mit irgend einer andern Krankheit gestattet.

Um diesen Punct der Wissenschaft noch vollständiger aufzuklären, blieben nur noch die Resultate der pathologischen Anatomie zu kennen übrig. Allein Dank sey es der weisen Einrichtung unsrer Natur, daß eine einfache Indigestion niemals den Tod herbeiführt; und selbst in den Fällen, wo der Tod in Folge von Zufällen, z. B. einer Blutcongestion, einer Cerebralhämorrhagie ꝛc., eintritt, hat man bis jetzt, so viel ich weiß, noch niemals irgend eine Magenverletzung, die der Indigestion ausschließlich eigen wäre, durch die Section nachzuweisen vermocht. Es läßt sich aber annehmen, daß bei schnell erfolgendem Tode in Fällen von complicirter Indigestion keine sehr merkbare Verletzung angetroffen werden dürfe. Selbst die Röthe, von der man voraussetzen darf, daß sie während des Lebens in sehr starkem Grade vorhanden gewesen seyn könne, würde doch im Augenblicke der Leichenöffnung größtentheils oder ganz wieder verschwunden seyn. Wenigstens berechtigen uns die Untersuchungen eines Bichat dazu, dieses Resultat im Voraus anzunehmen. Deshayes und

Corvisart haben Gelegenheit gehabt, Individuen zu öffnen, die an in Folge von Indigestion entstandner Apoplexie gestorben waren, und uns nicht viel Wichtiges über den fraglichen Gegenstand zu berichten vermocht; sie haben den Magen mehr oder weniger von entweder festen oder flüssigen Speisen ausgedehnt gefunden und blos den scharfen und durchdringenden Geruch erwähnt, den diese Speisestoffe ausgedünstet haben.

Indeß ist es nicht gleichgültig, hier noch eine Thatsache in Erwähnung zu bringen, nämlich die, daß man bisweilen eine gewisse Menge Speisematerien in den Luftwegen bei an Indigestion gestorbenen Individuen angetroffen hat. Mérat hat Gelegenheit gehabt, einen Fall dieser Art in Corvisart's Clinik zu beobachten und zu notiren. Dieser Schriftsteller hat den Mechanismus dieses Zufalles bei sich zu Tode getrunkenen Individuen sehr gut erklärt. Wenn nämlich diese Individuen auf dem Rücken liegen, bleiben die ausgebrochenen Speisen zum Theil im Munde, und eine Partie derselben kann in die Luftwege gerathen, besonders während der tiefen Inspirationen, welche in dem röchelnden Schlafe, in welchen diese Individuen verfallen sind, Statt finden.

§. IV. Behandlung. — Die reine und einfache Indigestion, mit der wir uns hier allein zu beschäftigen haben, ist mehr ein Zufall als eine wirkliche Krankheit, und nichts ist leichter, als hier Hülfe zu schaffen. Haben sich die Kranken reichlich erbrochen, so sind sie schon dadurch größtentheils geheilt: denn Ausleerungen sind die wirkliche Crisis dieser Indisposition; da die materielle Ursache der Zufälle, nämlich das Quantum der eingeführten Nahrungssubstanzen, nicht mehr vorhanden ist, so werden auch jene gar bald von selbst wieder verschwinden.

Es verhält sich hier wie mit der durch einen Splitter verursachten Reizung; man ziehe diesen heraus, und alle Krankheit wird in Kurzem verschwinden: sublata causa, tollitur effectus.

Im Allgemeinen ist es hinreichend, dem Magen einige Stunden oder höchstens einen Tag lang Ruhe zu gönnen, um ihn die freie Ausübung seiner Functionen wieder aufnehmen zu sehen. Diesen heilsamen Einfluß der Diät befördert man durch Verordnung einiger verdünnenden Getränke. Ein Infusum von gewöhnlichem chinesischen Thee ist das alltägliche Mittel und gleichsam das Specificum gegen Indigestion. Doch kann man statt desselben auch Thee von Chamillen, Ehrenpreis (Veronica), Quendel, Lindenblüthen und Pomeranzenblättern, leichte warme Limonade trinken lassen; oft ist schon der Gebrauch des Zuckerwassers zur Erfüllung der fraglichen Indication ausreichend.

In den Fällen, wo starke Uebelkeiten ohne Erbrechen vorhanden seyn sollten, müßte man dieses entweder durch bloßes Kitzeln des Zäpfchens und des Schlundes mit einem Federbarte, oder durch Anwendung eines leichten Brechmittels hervorzurufen suchen. Diese Indication ist ein höchst rationelle, weil es, wie wir bereits weiter oben bemerkt haben, die Anwesenheit von Speisen ist, welche die materielle und förmliche Ursache der Zufälle der Indigestion begründet.

In dem Augenblicke, wo ich diesen Artikel bearbeite, hat Dr. Chauffard in Avignon über die Anwendung des Aderlasses und der erweichenden Mittel bei Indigestionen Bemerkungen herausgegeben, die mir hier einen Platz zu verdienen scheinen. Nachdem er einige Fälle von Indigestion berichtet hat, in welchen die Anwendung des Aderlasses den schnellsten Erfolg gebracht hatte, fügt er noch Folgendes hinzu: „Man darf aber „den Aderlaß nicht bei allen Indigestionen für „unumgänglich nothwendig ansehen; denn nur „die Bedenklichkeit (Gefährlichkeit) oder Verschlimmerung der Zufälle dürfen dessen Anwendung dictiren. Wahr ist es jedoch, daß „selbst in den einfachsten Fällen reizende Mittel das Uebel oft in die Länge ziehen, das„selbe gleichsam degeneriren, den Nervenapparat erschüttern und ataxische Complicationen hervorrufen.“ Nachdem Dr. Chauffard einen Fall aufgeführt, wo diese letztre Curmethode Zufälle hervorbrachte, die nachher der erweichenden Methode gewichen waren, beschließt er seine Abhandlung mit folgenden Worten: „Warmes Wasser in reichlicher Menge getrunken, um den gastrischen Reiz zu schwächen“ (man sieht, dieser Arzt nimmt, gleich uns, an, daß bei der Indigestion eine Reizung des Magens zugegen ist) „und das Erbrechen zu erleichtern, Aderlaß, Blutigel, erweichende Mittel, schmerzstillende Tropfen sind, je nachdem es die Symptome erfordern, die passendsten Mittel.“

Uebrigens versteht es sich wohl von selbst, daß diese Vorschriften, zum wenigsten in ihrer vollen Ausdehnung, nur bei jungen Leuten, reizbaren, sanguinischen Personen, nicht aber bei alten Leuten, schwachen, verlebten, cacochymischen Individuen rc. Anwendung finden konnen; „denn,“ sagt Dr. Chauffard, „die Vorschriften oder Regeln in der Medicin sind niemals absolut, sondern stets relativ:“ ein sehr weiser, obgleich vielleicht auf eine zu absolute Weise ausgesprochner Grundsatz.

Wenn die Ursache, welche die Indigestion erzeugt hat, mehr oder weniger bedenkliche Symptome einer wirklichen Entzündung der Verdauungswege zurücklassen sollte, so muß man dann natürlich zu den Mitteln, welche diese letztre erfordert, und die man in den von den verschiedenen Formen dieser Krankheit handelnden Artikeln vorliegenden Werkes angegeben findet, seine Zuflucht nehmen. (Man s. die

Art. Cholera, Gastritis, Gastroenteritis etc.)

(J. Bouillaud.)

Indigo, s. Indigum.

Indigofera Anil et tinctoria, siehe Indigum.

Indigotin s. Indigotinum, s. Indigum.

[**Indigum s. Indicum**, Indicus Color, Pigmentum Indicum, Anil; gr. Ἰνδικόν; fr., engl. und holl. Indigo; Indig oder Indigo. — Man bezeichnet mit diesem Namen das bekannte blaue Färbematerial, das nicht nur mehrere Arten Indigofera (wie z. B. Indigofera tinctoria, Anil, disperma, argentea, hirsuta: zu Jussieu's natürlicher Familie der Leguminosae und Linné's Diadelphia Decandria gehörend), sondern auch noch einige Arten Isatis, Wrightia und andere Contorten, Polygonum tinctorium und chinense etc. liefern.

Indeß ist wohl die eigentliche Indigopflanze, aus der man den meisten Indigo gewinnt, Indigofera Anil et tinctoria *L.* (sichelfrüchtiger Indigo, Arabisch Nil und Anil genannt): eine Pflanze mit einem 3 Fuß hohen, in fettem Boden noch höher werdenden einfachen, geraden, fingerdicken, holzigen, braun- und grüngescheckten Stengel, welcher sich bald in viele runde, strohhalmdicke, holzige Zweige theilt, an denen gefiederte, aus 6—8, selten 9 und 10 länglichen, abgerundeten, zarten, glatten, nicht glänzenden, bläulich grünen Blättchen bestehende, von mehr als fingerlangen Stielen getragene Blätter sitzen; die geruchlosen Blüthen mit grünlich gelber Fahne und schön rosenrothen Flügeln fallen bald ab und bilden ährenförmige, kurze, achselständige Trauben; die fingergliedlangen (bei einer Abart kürzeren), walzigen, kaum strohhalmdicken, dunkelbraunen Hülsen enthalten trommelförmige, braune oder schwarze Samen. In den Feldern riecht die ganze Pflanze des Abends sehr stark; die Blätter schmecken unangenehm, aber nicht bitter; wenn man sie 3—4 Tage in Wasser weicht, stinken sie, was durch Kalk noch vermehrt wird. Diese Pflanze, wovon es verschiedene Abarten gibt, wächst in Ost- und Westindien und Afrika, wo sie überall zur Bereitung des bekannten Indigos angebaut wird. Ihr eigentliches Vaterland soll nach Einigen das Reich Cambaja oder Guzerate, besonders der District Chirches oder Tsjirtsjes, 2 Meilen von Amadabad, seyn und daher der beste Indigo kommen; indeß dürften wohl die verschiedenen Abarten ein verschiednes Vaterland haben.

Die meisten Schriftsteller unterscheiden noch, mit Linné, zwischen Indigofera Anil und I. tinctoria als 2 verschiedenen Arten. Linné setzte den Unterschied darin, daß erstre lanzettförmige, und letztre verkehrt eirunde Blättchen besitze, auch sollen die Hülsen blos bei Indigofera tinctoria knotig seyn.

Es gehört zum Anbau des Indigo ein besondrer Boden und eine eben so sorgfältige Bearbeitung desselben, wie bei Kohl- und Tabakfeldern. Die Chinesen säen den Indigo nur auf gewissen Stellen und stecken dann die Pflänzchen reihenweise wie Kohl oder Tabak, dagegen die Indier ihn blos säen. Ist der Indigo 1 Elle hoch, so werden die Blüthenknospen abgepflückt, damit der Trieb mehr in die Blätter gehe; nur hie und da läßt man einen Stock blühen und in Samen gehen. Man kann von einem Strauche 2—3 Mal, d. h. bis ins 3. Jahr, Blätter pflücken, worauf man die oberen Zweige stutzt, damit andere zur 2. und 3. Lese nachwachsen; diese sollen aber nicht so gut seyn als die ersten.

Es gibt besonders 2 Arten, den Färbestoff oder Indigo auszuziehen. Die eine, in Guzerate gebräuchliche, besteht darin, daß man die einen Tag lang in der Sonne getrockneten Blätter 4—5 Tage mannestief in steinerne Küpen mit reinem Wasser legt und sie bisweilen umrührt, damit das Wasser die Farbe auszieht; hierauf wird es in eine andre Küpe abgelassen, in der sich während der Nacht der dicke Theil oder Indigo zu Boden setzt. Dieser wird dann herausgenommen, durch grobes Tuch geseiht und der Brei auf reinen Stellen an der Sonne getrocknet; dies ist der reinere Indigo, der aber gewöhnlich mit blauer Erde vermengt und mit Oel getränkt wird, damit er besser schwimmt. Die Chinesen dagegen bringen den ganzen Stock oft sammt der Wurzel in eine Küpe, gießen Wasser darüber und lassen es 24 Stunden stehen, während welcher Zeit alle Farbe ausgezogen und das Wasser trübe wird. Hierauf werfen sie die Pflanzen heraus, thun fein gesiebten Kalk hinein, rühren es mit Stöcken so lange um, bis oben purpurrother Schaum entsteht und wieder verschwindet, zapfen dann nach 24 Stunden das Wasser ab, trocknen den Bodensatz an der Sonne und schneiden ihn in Kuchen oder Brokken, so wie er im Handel vorkommt.

Die Kennzeichen des guten Indigo sind, daß er in ganzen Stücken, leicht im Gewicht, völlig trocken, äußerlich blau oder violett, innen aber mit silberfarbenen Streifen durchzogen sey; daß er ferner, ins Wasser gebracht, auf dessen Oberfläche schwimme, in Schwefelsäure sich völlig auflöse und auf glühenden Kohlen sich vollständig verzehre.

Chevreul hat den käuflichen Guatemalindigo chemisch untersucht und in 100 Theilen desselben nur 45 Th. reinen Indigo oder Indigoblau, Indigostoff (Indigotin s. Indigotinum) genannt, gefunden, mit dem aber bis jetzt noch keine therapeutischen Versuche angestellt worden sind; den größten Theil der übrigen Masse bildete eine in Weingeist auflösliche grüne Materie (Indiggrün)

und ein rothes Harz (Indigroth); den Rest aber: Extractivstoff, Gummi und etwas kohlens. Kalk, Eisenoxyd, Thon- und Kieselerde. — Mit Wasserstoff bildet das Indigotin eine eigenthümliche Säure, der man den Namen Isatinsäure gegeben hat, und die mit der Blausäure Aehnlichkeit haben soll.

Die Eingebornen der Länder, wo die Indigopflanzenarten wild wachsen, benutzen sie bisweilen als Heilmittel namentlich gegen Durchfälle und Wechselfieber. Dagegen sind in Europa ihre Arzneikräfte erst seit wenigen Jahren bekannt worden. Wie Professor von Stahly zu Ofen den Indigo zuerst mit Erfolg gegen manche Krankheiten, namentlich aber gegen die Epilepsie angewandt hat, und wie ihm in dieser Beziehung die DD. Großhein, Ideler, Strahl, Koch, Huß bald nachgefolgt sind, findet man bereits im Art. Epilepsia (S. 352—354) ausführlich erörtert. Doch sind seitdem unsere Erfahrungen über dieses Mittel bereichert worden, und wir stehen nicht an, die neuesten in dieser Hinsicht bekannt gewordenen Thatsachen hiemit unseren Lesern vorzulegen.

Zunächst sind die in der Berliner Charité über die Heilkräfte des Indigos angestellten Versuche, über deren Resultate Roth nähere Auskunft gibt, erwähnenswerth. Die meisten Kranken bekamen nach dem Einnehmen dieses Mittels Würgen und selbst Erbrechen, dem ein metallischer Geschmack auf der Zunge vorausging; bisweilen war das Erbrechen so heftig und anhaltend, daß man das Mittel aussetzen mußte. Doch hörte bei dem fortgesetzten Gebrauche desselben gewöhnlich nach 3—4 Tagen das Erbrechen auf, und es erschien statt desselben Durchfall. Allein eben so wie nicht alle Kranke nach dem Indigo sich erbrachen, eben so blieben auch manche von der Diarrhoe verschont. Trat sie aber ein, so hielt sie in der Regel so lange an, als der Indigo gebraucht wurde. Die Stühle waren dabei selten ganz flüssig, sondern gemeiniglich weich, halb flüssig und dunkelblauschwarz. Doch sollen nach und nach das fortdauernde Erbrechen und der Durchfall einen gastrischen Zustand herbeigeführt haben. Auch wurden Erbrechen und Durchfall häufig von Magen- und Darmcoliken begleitet, welche zwar gewöhnlich mild, aber doch auch bisweilen so heftig gewesen seyn sollen, daß man den Indigo hatte aussetzen müssen. Alle Kranke zeigten einen dunkelvioletten Urin. Daß aber, wie von Stahly behauptet, durch den Gebrauch dieses Mittels der Schweiß blau gefärbt werden solle, hat Roth nie zu beobachten Gelegenheit gehabt. Außerdem fügt dieser Arzt noch hinzu, daß einige Kranke nach mehrwöchentlichem Gebrauche des Indigos häufig in leichte Convulsionen verfallen wären, denen ähnlich, welche bei Anwendung des salpeters. Strychnin zu entstehen und sich in leichten Zuckungen und Sehnenhüpfen zu äußern pflegen. Fast alle Kranke, die den Indigo gebrauchten, wären anfangs weit häufiger von den Krämpfen befallen worden, als vor dem Gebrauche des Mittels, und alle im Anfange hervorgerufenen Anfälle weit stärker, aber von kürzrer Dauer als früher gewesen. Diese Veränderungen hätten 1, 2, 3, ja 8 Wochen lang gedauert, je nachdem den Patienten kleinere oder größere Gaben von Indigo gereicht worden waren. Allein nach Verfluß dieser Zeiträume hätten alle Symptome der Epilepsie nach und nach an Intensität und Dauer abgenommen und die letzten Anfälle nur noch in Erscheinungen bestanden, welche das Eintreten eines solchen anzukündigen pflegen. Die Anzahl der mit Indigo behandelten Epileptischen, die Roth in der Charité beobachten konnte, hatte 26 betragen, und von diesen wären 9 geheilt, 11 gebessert worden und 6 ungeheilt geblieben. Die, welche durch das Mittel von der Epilepsie ganz befreit wurden, hatten insgesammt an idiopathischer Epilepsie gelitten; doch soll es auch bei anderen größtentheils vortheilhafte Veränderungen im Krankheitszustande hervorgebracht haben. — Die Wirkungen des Indigo gegen Epilepsie scheinen dem Dr. Roth in seinem eigentlichen Farbestoffe (dem reinen Indigo) zu liegen und sollen denen des Brechweinsteins am ähnlichsten, nur weniger angreifend seyn. (Vergl. Hecker's Annalen; Bd. I, Heft 1, 1835.)

Nach dem Vorgange des Dr. Ideler in Berlin hat auch Dr. Noble im königl. Spitale von Versailles den Indigo bei 3 Epileptischen angewendet und dadurch das Aufhören der Zufälle bewirkt. Die Zukunft muß nun lehren, ob sie gänzlich geheilt sind.

Prof. Rech hat dieses Mittel seit 1835 9 Mal und zwar mit folgendem Resultate angewendet: Bei 3 Kranken wurde die Behandlung nicht fortgesetzt; bei 6 anderen litten 3 gleichzeitig an Epilepsie und Seelenstörung; sie befanden sich folglich unter den ungünstigsten Umständen. Die von jedem dieser 6 Kranken genommne Indigomenge betrug nicht weniger als 11½ Unzen; ungeachtet der sorgfältigsten Aufmerksamkeit war es doch nicht möglich, irgend einen Unterschied zwischen dem Zustande der Kranken vor, während und nach dem Gebrauche dieses Mittels zu bemerken. Bei diesen Kranken bekamen nach 14tägiger Behandlung der Harn und die Stühle eine bläuliche Färbung, die immer intensiver wurde; bei den Frauen stellte sich Colik und Durchfall ein; bei einer von ihnen war diese Färbung von etwas Erbrechen begleitet gewesen: dies wären denn nun einigermaaßen negative Resultate.

Von Dr. Blanche wurden 10 epileptische Kinder mit Indigo behandelt. Einer von diesen Kranken hatte seit 5 Monaten keinen Anfall gehabt; 4 wurden unzweifelhaft gebessert; bei 5 anderen fand weder eine vortheilhafte,

noch eine nachtheilige Einwirkung Statt; blos bei 1—2 Kranken hatte das Mittel im Anfange etwas Erbrechen veranlaßt, so daß man es eine Zeit lang aussetzen mußte. (*Bull. de thérap.*; T. XI.).

Endlich findet man in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr.; 1837, No. 22, 3 Fälle angegeben, in welchen der Indigo von Dr. Hilsenberg in Berlin, Dr. Mankiewicz in Nackel und Dr. Hohnhorst in Frankfurt a. d. O. ebenfalls mit Erfolg gegen Epilepsie angewandt worden ist.

Weniger bekannt dürfte es aber seyn, daß in neuerer Zeit Dr. Heine in Petersburg einmal Gelegenheit gehabt hat, die guten Eigenschaften des Indigo auch gegen Veitstanz zu erproben. Das daran leidende Mädchen von 13—14 Jahren hatte zuletzt 1 Scrupel davon pro dosi 3 Mal täglich erhalten, so daß zur Heilung im Ganzen 3 Unz. Indigo gebraucht werden mußten. Der Indigo wurde hier rein als Pulver gegeben und sehr gut vertragen, indem er weder Erbrechen, noch Uebelkeit, noch einen sonstigen nachtheiligen und unangenehmen Einfluß ausgeübt hatte. — Uebrigens hat sich demselben Arzte das nämliche Mittel (zu 1 Scrup. pro dosi 3 Mal täglich) auch zur Bekämpfung einer hartnäckigen Epilepsie sehr wirksam bewiesen. Das 8jährige Mädchen hatte schon seit mehr als 3 Jahren an dieser Krankheit gelitten, gegen die bisher fast nur Anthelminthica versucht worden waren. (Schmidt's Jahrbb.; Bd. XVII, S. 212 und 220.)

Dr. Strahl in Berlin hat bemerkt, daß der Indigo besonders sehr auffallend auf den Uterus gewirkt habe, da er bei 2 Kranken die Amenorrhoe, womit die Epilepsie complicirt war, gründlich gehoben habe, während die Krämpfe, selbst nach wieder eingetretner Periode, durchaus nicht abgenommen haben sollen.

Im Betreff der Dosis und Anwendungsweise des Indigo ist schon im Art. Epilepsia das Nöthige bemerkt und die Formeln, welche man in der Charité angewandt hat, ausführlich angegeben worden; daher wir hier nicht wieder darauf zurückkommen, sondern diesen Artikel mit dem Wunsche beschließen, daß es bald gelingen möge, die Fälle nur einigermaaßen genauer zu bestimmen, in welchen dieses Mittel mit Erfolg in der Epilepsie, so wie überhaupt in Krampfkrankheiten angewandt werden mag, da doch bereits unumstößliche Facta dargethan haben, daß diese Krankheiten wirklich durch Indigo geheilt worden sind.]

(Wilhelmi.)

[**Indigum als homöopathisches Mittel betrachtet.** — Uns ist nicht bekannt, ob man bereits dieses Mittel homöopathisch in Krankheiten angewandt hat; Bearbeiter dieses hat zum wenigsten noch keinen Gebrauch von demselben gemacht; jedoch haben die DD. Hartlaub und Trinks in den Annalen (Bd. III, S. 329) die Arzneiwirkungen desselben genau angegeben, und da bekanntlich diese allein die Fälle bedingen, in welchen dieses oder jenes homöopathische Mittel überhaupt seine Anwendung finden darf, so wollen wir im Folgenden das Hauptsächlichste von den durch die genannten Aerzte bekannt gewordenen Arzneisymptomen dieses in der neuesten Zeit zum Medicament erhobnen Farbematerials mittheilen.

Gemüth und Geist. — Verdrießliche Unaufgelegtheit und Trägheit. — In sich gekehrtes Wesen. — Gefühlstäuschung: man glaubt stets, einen großen Kropf zu haben, der weit hervorragt, so daß man unwillkürlich immer nachsieht und fühlt, ob dies auch wirklich der Fall sey.

Kopf. — Der Kopf scheint größer und sehr weit hervorragend geworden. — Reißende und stechende Kopfschmerzen, tief im Gehirne. — Toben und Schlagen im Kopfe. — Wärme und Wallen, wie siedendes Wasser, im Hinterhaupte. — Gefühl auf dem Scheitel, als würde man bei den Haaren gezupft.

Augen. — Zucken und Fippern in den Augenlidern, so daß es am Sehen hindert. — Gefühl, als ob die oberen Augenlider herabgezogen würden. — Jucken oder auch feines Stechen im innern Augenwinkel, durch Reiben vergehend. — Zucken und Brennen im untern Augenlide. — Die Augen sind matt, als ob sie zufallen wollten, doch ohne Schläfrigkeit. — Reißen im Knochen des untern Augenrandes, gegen die Nase zu, im Sitzen.

Ohren. — Reißen in und hinter den Ohren, so wie im Unterkiefer. — Schmerz im Ohre, der sich in das linke Seitenwandbein und an der linken Schläfe verbreitet, im Sitzen, bald nach dem Mittagsessen. — Heftiges Reißen in der Ohrmuschel, Abends. — Schmerzhaftes Reißen im äußern Gehörgange, das sich öfters erneuert.

Gesicht. — Reißen und Schneiden in den Knochen und Knorpeln der Nase. — Nasenbluten mit Vergehen des Gesichtes. — — Bohrend nagendes Reißen in den Knochen des Gesichtes, besonders des Unterkiefers. — Blutandrang nach dem Gesichte, mit Brennen der Wangen.

Mundhöhle und Schlund. — Heftiges Reißen von den Unterkieferdrüsen bis in die unteren Zähne. — Stechen in mehreren oberen Zahnwurzeln. — Wie Kriebeln in den Wurzeln der 3 rechten unteren Vorderzähne, durch Daraufdrücken kurze Zeit erleichtert. — Nagender Schmerz in 3 guten mittleren Backenzähnen, der dann in das Jochbein übergeht und von dort sich in die mittleren Oberzähne zieht und dann in dasselbe Jochbein, wo er aufhört. — — Beißen auf dem vordern Theile der Zunge und an der Spitze, wie von Pfeffer, bald nach dem Einnehmen; oder auch

langdauerndes Brennen auf der Zungenspitze. — — Taubheit des innern Mundes, früh nach dem Erwachen. — Brennen im hintern Gaumen, wo es auch zugleich mit auf der Zunge brennt. — Wasserzusammenlaufen im Munde. — Ausspucken blutigen Speichels. — Gefühl, als wenn es aus dem Munde röche, was man aber nur selbst bemerkt. — — Stechen in der linken Seite des Halses, beim Schlingen, des Morgens.

Verdauungsbeschwerden. — Gefühl in der Speiseröhre fast wie beim Sodbrennen. — Beständige Neigung zum Aufstoßen, und beschwerliches Gefühl im Magen, was lange anhält. — Leeres Aufstoßen, oder Aufstoßen mit Tintengeschmack; bisweilen auch saures, oder bittres Aufstoßen. — Heraussüßeln aus dem Magen. — Schlucksen, besonders nach dem Essen. — Vermehrtes Hungergefühl, überhaupt Nüchternheitsgefühl im Magen, im letztern Falle von Zeit zu Zeit mit Hitzeaufsteigen.

Im **Magen** Hin- und Hergehen, mit Brennen. — Absetzendes Gluckern vom Magen bis in den Bauch in der Nabelgegend, im Sitzen.

Herzgrube und Rippengegenden. — Plötzlich 3 erschreckende Stiche über der Herzgrube am Brustbeine. — Schneidender Schmerz in der Mitte einer untern falschen Rippe. — Spitziges Stechen in den unteren falschen Rippen. — Oefters wiederkehrender brennartiger Schmerz an einer der unteren Rippen. — Handgroße schmerzhafte Stelle auf der rechten Unterrippengegend, mit einem Stiche, bis vor das Achselgelenk, durch Bewegung vergehend.

Unterleib. — Schmerz im Oberbauche, mit Uebelkeit und Aengstlichkeit, des Nachts. — Schmerzhaftes Spannen um den Oberbauch, dann Kneipen, worauf erst fester, dann flüssiger Stuhl folgt. — Dumpfes Stechen in der rechten Lendengegend. — — Schmerz, fast wie Ziehen, im Schooße, mehr am Darmbeine, mit gleich darauf folgendem Kneipen, und dann noch ein Stich über der weiblichen Brust heraus. — Beißen im linken Schooße. — Zwicken in der linken Weiche bis unter die Rippen. — Beim Gähnen schmerzhaft stechender Schnitt, oder vielmehr ein langer Stich, wie mit einem Messer, in der rechten Weiche.

Was den **Stuhl** betrifft, so scheint Indigo in der Erstwirkung den Stuhl zu erregen. Ueberhaupt Knurren und Herumfahren im Bauche, häufiger Abgang stinkender Blähungen und durchfällige Stühle mit Kneipen im Bauche und Stuhldrang.

Der **Harn** wird öftrer und mehr gelassen als gewöhnlich.

Auf die **männlichen Geschlechtstheile** scheint das Mittel keinen Einfluß zu äußern und im Betreff der **weiblichen** hat man blos zu frühe Regel danach eintreten sehen.

Respirationsorgane. — Kitzeln in der Nase. — Versagendes Niesen. — Verstopfung der Nase. — — Kitzeln im Halse, mit trocknem Husten, während des Nasenblutens. — Zum Erbrechen reizender Stichhusten, Abends vor und nach dem Niederlegen. — — Glucksern und Knurren in der Brust, bei jedesmaligem Einathmen. — Schmerz im Brustbeine, wie daran gestoßen, beim Eintritte in die warme Stube. — Ziehendes Drücken an der Brustseite, dann unter der Achselgrube durch ins rechte Schulterblatt, im Sitzen. — Schmerz wie Schneiden über dem Schwerdtknorpel, bisweilen auch wie Stechen. — Starker, spitziger Stich in der Mitte des Brustbeines, durch die Brust durch, im Sitzen. — Stichschmerzen in und neben der weiblichen Brust. — — Im Starkgehen Herzklopfen und Wallen im Kopfe, mit Hitze, auch im Zimmer einige Zeit anhaltend, Abends.

Exanthematische Erscheinungen. — Jukken am Kinne, durch Reiben vergehend. — Blutschwäre, entweder an der einen Halsseite oder an der einen Hinterbacke.

Was die **Kräfte** betrifft, so findet man Mattigkeit und Zerschlagenheit der oberen, hauptsächlich aber der unteren Gliedmaaßen. — Trägheit und völlige Abgeschlagenheit, Vormittags.

Der **Schlaf** ist des Nachts unruhig; daher früh häufiges Gähnen mit Schläfrigkeit, welche letztre aber auch Nachmittags und Abends vorhanden ist, und dennoch erfolgt darauf eine unruhige Nacht. — Nächtliches schreckhaftes Erwachen. — Aengstliche Träume.

Fieberhafte Zufälle findet man nicht angegeben; doch ist das Gefühl von Kälte vorherrschend, und man empfindet sie besonders früh nach dem Aufstehen und auch vor Schlafengehen.

Im **Rücken** als solchem fühlt man keine schmerzhaften Empfindungen, jedoch bemerkt man ein anhaltendes Feinstechen in dem einen Schulterblatte und nicht selten auch einen Stich zwischen den Schulterblättern, nach dem Mittagsessen.

Im **Kreuze** Ziehen bis in die Schultern. — Stechen im Kreuze vor dem festen Stuhle, nach demselben wieder vergehend.

Obere Gliedmaaßen. — Reißen im Unterarme, vom Ellbogen bis in die Finger, durch Bewegung nur in Hinsicht der Stelle verändert, ist hier der Hauptschmerz. — Außerdem zuckendes Ziehen in den Armen. — Angelaufene, rothe, wie geschwollen spannende Adern an den Händen. — Im Allgemeinen reißend stechende Schmerzen in allen Theilen der oberen Extremitäten.

Untere Gliedmaaßen. — Reißen in allen Partien derselben, besonders aber in den Zehen. — Stechende oder reißend stechende Schmerzen kommen hier ebenfalls vor.

Das **Characteristische** im Betreff dieser letztern Wirkung von Indigo ist, daß das Stechen und Reißen in den Gliedern fast ausschließlich nur Nachmittags und Abends sich fühlbar macht, und daß alle die Schmerzen,

welche die in Rede stehende Arznei verursacht, durch Reiben und Drücken sich entweder ganz vertreiben lassen, oder dann doch schwächer wiederkehren.

Für den homöopathischen Gebrauch wird 1 Gr. Indigo mit 100 Gr. Milchzucker 1 Stunde lang innig verrieben. Diese Verreibung enthält die 100fache Potenz; 1 Gran von dieser mit wieder 100 Gran Milchzucker auf ähnliche Weise verrieben, enthält die 10,000fache und die dritte die 1,000,000fache. Die weiteren Verdünnungen geschehen nach den bekannten Regeln.

Die **Gabe** beträgt 2, 3 bis 4 mit der Decillion-Potenz befeuchtete Streukügelchen. — — Die **Wirkungsdauer** soll sich nach Hartlaub und Trinks über 10—12 Tage erstrecken.]

(M.)

Indische Methode der Nasenersezzung, s. Rhinoplastik.

Indische Narde, s. Nardus.

Indische Pinie, s. Jatropha Curcas.

Indischer Balsam, s. Balsamum Peruvianum unter Balsamum.

Indischer Pfeffer, s. Piper hispanicum s. indicum unter Piper.

Induratio, Verhärtung, s. Inflammatio.

Induratio Telae cellulosae Neonatorum, die Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen, s. Sclerema.

Inedia, s. Abstinentia und Fames.

Infanticidium in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht betrachtet; fr. und engl. Infanticide; Kindermord. — — **Die auf den Kindermord sich beziehende Gesetzgebung.** — Der Mord eines neugebornen Kindes wird mit dem Namen Infanticidium belegt (Art. 300 des Code pénal). Jeder des Raubmordes, des Vatermordes, des Kindermordes und der Vergiftung für schuldig Befundne wird, heißt es im Art. 302, mit dem Tode bestraft. Nach Art. 302 des Code pénal kann die über die des Kindermordes überführte Mutter verhängte Todesstrafe in lebenslängliche Zwangsarbeit verwandelt werden. Doch darf auf diese Milderung der Strafe bei keinem andern Individuum, als nur bei der Mutter erkannt werden. (Code pénal, Art. 5 des Gesetzes vom 25. Juni 1824.)

Mehrere Schriftsteller über gerichtliche Medicin haben sich gegen die Benennung Infanticidium erhoben, da dieselbe eine zu allgemeine Bedeutung zulasse, und wir führen in dieser Beziehung besonders Marc an (m. s. im Dict. de méd. von 21 Bänden den Art. *Infanticide*). Dieser gerichtliche Arzt sagt daselbst: „In der ausgedehntesten Bedeutung des Wortes versteht man unter Infanticidium die Ermordung eines Kindes vom Zustande des Embryos an bis zum Alter der Pubertät. Man unterscheidet jedoch in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht die Embryoctonie oder den Fötusmord (Foeticide) von dem Infanticidium oder dem Kindermorde, d. h. man versteht unter den beiden ersteren Ausdrücken die Zerstörung des Fötus vor seiner Austreibung oder in Folge seiner gewaltsamen und zu frühen Austreibung, während der dritte den Mord eines Kindes kürzre oder längre Zeit nach seiner Geburt bezeichnet." Er fügt hinzu: „Eine sehr strenge Sprache dürfte vielleicht erfordern, daß man als generischen Ausdruck das Wort Fötusmord zur Bezeichnung der willkürlichen Vernichtung des Fötus von der Epoche seiner Bildung an bis nach der seiner Austreibung gebrauchte; daß das Wort Embryoctonie nur zur Bezeichnung des Actes, vermöge dessen der noch nicht vollständig entwickelte Fötus im mütterlichen Schooße umkommt, diente, und daß endlich das Wort Infanticidium oder Kindermord nur auf den Mord eines lebensfähigen Kindes angewandt würde."

Diese Unterscheidungen sind zwar richtig, aber unsrer Meinung nach in der gerichtlichen Medicin nicht zulässig, denn diese Wissenschaft ist so sehr an die Gesetze gebunden, daß alle Eintheilungen, die sich nicht mit ihnen vereinigen lassen, davon ausgeschlossen werden müssen, weil sie die Aerzte zu Folgerungen führen können, die für die Behörden dunkel und unverständlich sind. Auch erkennt das Gesetz nur auf 2 Verbrechen in Bezug auf das noch im mütterlichen Schooße ruhende oder denselben schon verlaßne Kind, nämlich den Abortus und den Kindermord, und specificirt übrigens diese beiden Verbrechen sehr gut das erste als frühzeitige und durch den Willen bewirkte Niederkunft und das zweite als Mord am neugebornen Kinde begangen, so daß es folglich ganz unnütz wäre, dabei noch anzugeben, ob Embryoctonie oder Fötusmord Statt gefunden habe, da das Gesetz beide Verbrechen nur als eine frühzeitig bewirkte Niederkunft betrachtet, die es mit einer und derselben Strafe belegt. Die Absicht ist in beiden Fällen dieselbe; der Wille strebt nach einem und demselben Resultate; warum daher noch ohne Noth die wissenschaftlichen Eintheilungen vervielfältigen?

Orfila macht ebenfalls auf das Weglassen einer Stelle aus dem Gesetze aufmerksam; er sagt nämlich, „daß das Gesetz den Mord eines Kindes im Momente der Geburt unerwähnt lasse, obgleich offenbar in diesem Falle über den Thäter dieselbe Strafe, wie über den, welcher ein schon gebornes Kind gemordet, verhängt werden müsse." (M. s. Dessen Méd. légale; T. I; 2. édit.)

Allein wir glauben nicht, daß eine Frau, welche ihr Kind bis zu dem gewöhnlichen Ziele der Schwangerschaft austrägt und während der Entbindung dasselbe umkommen läßt, eben so strafbar seyn kann, wie die, welche es zu der Zeit tödtet, wo es gelebt, geathmet hat.

Denn was ist wohl mehr geeignet, den bösen Willen einer Mutter zu unterdrücken, als der Anblick, als der erste Schrei ihres Kindes? Die, welche das Verbrechen lange Zeit prämeditirt hat, welche in ihrem Entschlusse noch fest beharrt und ihn selbst gleichsam aufs Neue faßt in dem Augenblicke, wo ihn der Anblick ihres Kindes am ersten unterdrückt haben sollte, muß natürlich doppelt strafbar seyn.

Die, welche ihr Kind während der Entbindung tödtet, ist jedoch weit strafbarer als die Frau, welche das Verbrechen des Abortus begeht. Denn in diesem letztern Falle begeht sie den Mord an einem Kinde, das noch nicht all die Entwickelung erlangt hat, welche es fähig macht, die verschiedenen Phasen des Lebens zu durchlaufen. Im erstern Falle dagegen hat zwar die Frau nicht die Gewißheit, ob ihr Kind lebensfähig sey, doch darf sie dies voraussetzen, da es das normale Ziel der Schwangerschaft erreicht hat.

Uebrigens aber darf dies als keine Lücke in der Gesetzgebung betrachtet werden, denn unter 1000 Fällen wird sich wohl nicht ein Fall zutragen, wo ein darauf bezügliches Gesetz Anwendung finden könnte. Die Aerzte haben schon Mühe, zu beweisen, ob das Kind zur Zeit, wo das Verbrechen begangen worden, gelebt hat, und zwar da, wo es bereits geathmet hatte; wie viel Mühe sollte es ihnen erst kosten, zu beweisen, ob das Kind ein lebendes gewesen war, wo es noch nicht geathmet hatte.

Wir mögen diese Betrachtungen nicht beschließen, ohne nicht noch mit Marc und mehreren anderen Schriftstellern über gerichtliche Medicin uns zu dem Wunsche zu vereinigen, daß ein minder strenges Gesetz im Betreff des Kindermordes gegeben werden möge: ein Gesetz, welches, indem es seine häufigere Anwendung gestattet, doch jenen nicht so oft ungestraft läßt.

[In unseren Augen ist in der fraglichen Beziehung diejenige Staatseinrichtung die beste, welche nicht etwa strenge oder überhaupt umständliche Gesetze zur Untersuchung und Bestrafung des Kindermordes entwirft, sondern welche vielmehr solche Gesetze und Maaßregeln festsetzt, welche die Mittel anweisen, in einem Staate die Häufigkeit des Kindermordes nicht nur zu vermindern, sondern sogar die vollständige Verhütung desselben zu ermöglichen. Wir sind daher mit Marc der Meinung, daß alle Maaßregeln, die bis jetzt als zur Verhütung des Kindermordes am geeignetsten vorgeschlagen worden sind, wesentlich auf folgende zurückgeführt werden können:

1) Der Jugend eine gute moralische und religiöse Erziehung zu geben.

2) Die Ehe zu erleichtern.

3) Nicht durch zu strenge Gesetze die fleischliche Vermischung der Geschlechter außer dem Ehestande zu bestrafen.

4) Die Mütter unehelicher Kinder nicht mit Schande zu belegen.

5) Die schlechte Behandlung, die man gegen schwangere Mädchen in Anwendung bringen könnte, zu verhüten und streng zu bestrafen.

6) Den schwangeren Mädchen Asyle, wo sie ihre Schwangerschaft verbergen und heimlich niederkommen können, zu verschaffen.

7) Endlich Findelhäuser zu errichten oder die bereits bestehenden, aber unzulänglichen zu vermehren.]

Man unterscheidet 2 Arten des Kindermordes: den, welcher in Folge einer Unterlassungssünde (par omission), und den, welcher in Folge einer Begehungssünde (par commission) Statt gefunden. Der Kindermord in Folge einer Unterlassungssünde ist der, wo die Mutter ihr Kind aus Mangel an Pflege und Abwartung sterben läßt; doch ist es nicht hinlänglich, daß hier solche Unterlassung Statt findet, sondern sie muß auch noch absichtlich geschehen. Bei dieser Art des Kindermordes handelt die Mutter nicht selbst, sondern sie läßt die Natur handeln. Dagegen beschränkt sie sich beim Kindermorde durch wirkliche Begehungssünde nicht darauf, müßige Zuschauerin des Unterganges ihres Kindes zu seyn, sondern trachtet nach dessen Leben und wendet alle ihr zu Gebote stehende Mittel an, es desselben zu berauben.

Wir wollen nun die in diesem Artikel vorkommenden Gegenstände und Thatsachen in folgender Ordnung der Reihe nach durchgehen. Wir haben denselben zuvörderst in 2 Hauptabschnitte getheilt: der erste Abschnitt umfaßt diejenigen Facta, welche sich auf das Kind, und der zweite die, welche sich auf die Mutter beziehen. Den ersten Abschnitt haben wir in 3 Capitel getheilt. Das erste enthält allgemeine Bemerkungen über die normale, abnorme und pathologische Beschaffenheit der Organe der Neugeborenen; das zweite beschäftigt sich mit Untersuchung des Corpus delicti anlangend des Kindermordes und mit der bei dieser Untersuchung zu befolgenden Verfahrungsweise, um alle Organe exploriren zu können, ohne aber dabei die Modificationen, die sie erlitten haben können, zu verändern; im dritten aber werden die Fragen erörtert, deren richtige Beantwortung durch die genaue Untersuchung des Körpers des Kindes bestimmt wird, so daß wir die Mittel zur genügenden Beantwortung folgender Fragen angeben werden: War das Kind lebensfähig?

Hat es gelebt? Vorausgesetzt, daß es gelebt, wie lange Zeit hat es dann gelebt? War das Kind schon vor der Geburt todt? Ist es während der Niederkunft gestorben? Ist es nach der Entbindung gestorben? Angenommen, daß es nach der Entbindung gestorben, ist dann der Tod natürlich erfolgt? Wenn der Tod natürlich erfolgt war, würde derselbe nicht haben verhindert werden können, wenn das Kind die gehörige Pflege und Abwartung bekommen hätte? In diesem letztern Falle handelt es sich um einen Kindermord in Folge einer Unterlassungssünde, wenn der Mangel an der nöthigsten Pflege und Abwartung absichtlich geschah. Endlich ist der Tod die Folge von Gewaltthätigkeiten gewesen? wodurch der Kindermord in Folge einer Begehungssünde begründet wird?

Im zweiten Abschnitte haben wir zuerst das Benehmen des Arztes gegen die Frau, zu deren Untersuchung er berufen worden, festzustellen gesucht; haben die Theile, auf die er hauptsächlich sein Augenmerk zu richten hat, genau angegeben und beschrieben, so wie auch die Art und Weise des Verfahrens bei deren Untersuchung; dann aber haben wir die Fragen, um zu wissen, ob eine Frau entbunden worden ist, ob die Zeit der Entbindung mit der präsumirten Geburt des Kindes zusammengetroffen ist; ob eine Frau ohne es zu wissen niederkommen, endlich ob derselben ihre Schwangerschaft unbekannt geblieben seyn kann, so befriedigend als möglich zu beantworten uns bemüht.

Erster Abschnitt. — Von den auf das Kind Bezug habenden factischen Beweisen zur Ermittelung eines Kindermordes.

Cap. I. Allgemeine Bemerkungen über die normale, abnorme und pathologische Beschaffenheit gewisser Organe bei Neugeborenen. — Die Thatsachen, die wir eben aufstellen wollen, sind von solcher Wichtigkeit, daß bei ihrer Abwesenheit oder bei mangelnder Kenntniß derselben es dem gerichtlichen Arzt unmöglich seyn würde, die meisten der im Bezug auf Kindermord vorkommenden Fragen auflösen zu können. Coigny, Denis und besonders Billard haben diesen Gegenstand sehr aufgeklärt.

Haut. — Alle Kinder haben bei ihrer Geburt eine mehr oder weniger roth oder blauroth gefärbte Haut, sobald sie nicht krank sind. Gegen den 8. Tag aber, bisweilen schon gegen den 5. und in anderen Fällen erst am 12. Tage beginnt die Haut weiß zu werden. Um ihre natürliche Farbe anzunehmen, geht die Haut alle Schattirungen vom Dunkelrothen bis Blaßrothen durch, um nachher weiß zu werden; eine gelbe Schattirung, die man durch Fingerdruck noch deutlicher hervorhebt, ist stets mit der rothen Färbung vermischt. Einige Kinder zeigen auch bei der Geburt eine außerordentliche Bläße. Noch andere werden einige Tage nach der Geburt icterisch; es gibt deren, welche die unter dem Namen Muttermähler (Naevi materni) bekannten Flecken, oder auch Ecchymosen, Petechien, bisweilen auch Exantheme, wie Ecthyma, Strophulus, darbieten. Allein der Arzt muß es sich besonders angelegen seyn lassen, die vollkommen organisirte Haut von derjenigen, die noch nicht die volle Entwickelung der vollendeten Zeit der Schwangerschaft erlangt hat, zu unterscheiden. Dieser Umstand hilft mit die Frage aufklären, ob ein ausgetragnes Kind (d. h. zur rechten Zeit, am Ende des letzten Schwangerschaftsmonates) geboren worden sey. Wenn die Haut nicht gut organisirt, so ist sie weicher, weniger dicht und hat noch überdem eine gewisse Durchsichtigkeit, und man erblickt auf ihr durchsichtige zellige Linien, welche die noch nicht vollkommen mit einander verschmolzenen Platten der Lederhaut absondern.

Verdauungscanal. — Bisweilen zeigen sich scorbutische Ecchymosen an der Basis der Zunge. — Die innre Fläche des Oesophagus ist stets der Sitz einer mehr oder minder merkbaren Injicirung unter der verschiedenen Form von Flatschen, Längenstreifen, Verästelungen, so daß ihr gleichzeitiges Vorkommen mit einem um den Hals gelegten Bande nichts Geringers beweisen würde, als daß das Band bei Lebzeiten des Kindes um dessen Hals gelegt worden seyn muß. — Geschwüre im Magen mit Ausschwitzung einer blutigen, braunen oder schwärzlichen Flüssigkeit können den Verdacht von Vergiftung begründen. Eine sehr stark ausgesprochne Wohlbeleibtheit kann auch mit sehr zahlreichen Geschwüren im Magen coincidiren, welche Geschwüre sich dann wahrscheinlich während der letzten Tage des Intrauterinlebens entwickelt haben können. Außer diesen Geschwüren können der Magen und der übrige Theil des Verdauungscanales der Sitz von Gefäßinjicirungen, von Röthe, Ulcerationen seyn und mehr oder weniger entartetes Blut enthalten: Erscheinungen, die insgesammt von Krankheiten herrühren, die sich zu der Zeit, wo das Kind noch im Uterus befindlich war, entwickelt haben.

Harnapparat. — Dieser bietet dem gerichtlichen Arzte nichts Interessantes als blos den Umstand dar, daß er wissen muß, daß die Nieren bisweilen der Sitz von Blutergüssen oder Ecchymosen seyn können.

Respirationsorgane. — Die Schleimhaut der Luftröhre und der Bronchien ist oft roth gefärbt. Die Brustfelle sind bisweilen injicirt und können auch Blutergüsse, seröse oder zur Hälfte aus Eiter bestehende Ergüsse mit Pseudomembranen enthalten. Was die normale und pathologische Beschaffenheit der Lungen bei Neugeborenen betrifft, so haben wir davon bereits ausführlich im Artikel Docimasia gesprochen.

Organe des Nerveneinflusses. — Wir beschränken uns hier blos auf einige Beobachtungen über das Gehirn. Im Normalzustande ist die Hirnsubstanz im Allgemeinen sehr weich; doch kann sie in Folge einer krankhaften Veränderung mehr Consistenz erlangen. Die weiße Substanz ist weit mehr von Gefäßen überzogen als bei dem Erwachsenen, was dieser Substanz eine oft weit dunklere Farbe gibt, als die graue Substanz besitzt. Häufig sind auch die Hirngefäße so injicirt, daß sich ihr Verlauf und ihre Verzweigungen genau verfolgen lassen. Die Kenntniß dieses letztern Zustandes ist für den gerichtlichen Arzt von großer Wichtigkeit. So hatte ich im Jahre 1831 Gelegenheit, die Aufmerksamkeit der Behörden auf eine weinhefenartige Färbung aufmerksam zu machen, welche die erweichte Hirnsubstanz eines Kindes darbot, das man in einem Abtrittsrohre gefunden hatte, und welches einem Mädchen angehörte, das des Kindermordes beschuldigt worden war. In dem Gutachten, das ich in dieser Beziehung ausstellte, bemerkte ich, diese Färbung könne den Verdacht erwecken, daß hier während des Lebens des Kindes auf den Kopf einwirkende Gewaltthätigkeiten haben Statt finden und danach ein Bluterguß habe entstehen können, der eine so stark ausgesprochne Farbe, wie die, der schon in dem Berichte der den medicinisch-gerichtlichen Fall zuerst Begutachteten Erwähnung geschehen, herbeigeführt haben dürfte. (M. s. das Ausführliche hierüber in den *Annales d'hygiène et de médecine légale*; T. VIII, p. 361.) In der That, wie injicirt auch die Gefäße seyn mögen, so ist es doch selten der Fall, daß, wenn einmal die Fäulniß eingetreten, das in ihnen enthaltne Blut die Hirnsubstanz auf eine so ausgezeichnete Weise färben sollte.

Dies wären die hauptsächlichsten Bemerkungen, auf die wir die Aerzte aufmerksam machen zu müssen glaubten. Wir hatten durchaus nicht die Absicht, die normale und pathologische Beschaffenheit der Organe bei Neugeborenen zu beschreiben, was uns von unserm Gegenstande ganz abgebracht haben würde, sondern haben blos diejenigen auf die Organe der Neugeborenen bezüglichen Facta in Erinnerung bringen wollen, welche zur Aufklärung der verschiedenen Fragen, zu welchen die Geschichte des Kindermordes Veranlassung gegeben, dienen können.

Cap. II. Untersuchung des Corpus delicti im Betreff des Kindermordes, und die bei dieser Untersuchung zu befolgende Verfahrungsweise, um alle Organe exploriren zu können, ohne aber dabei die Modificationen, die sie erlitten haben können, zu verändern. — Der wichtigste Punct für den gerichtlichen Arzt ist die genaue, sorgfältige und gewissenhafte Beschreibung des Corpus delicti. Denn wenn er auch nicht alle mögliche Folgerungen, ja sogar vielleicht falsche Folgerungen daraus ziehen sollte, so bleibt ihm doch, wenn die Thatsachen treu und gewissenhaft erzählt sind, noch das Hülfsmittel übrig, auf seine Folgerungen wieder zurückzukommen, und da in den meisten Fällen ein gerichtlicher Arzt nicht allein steht und sich vor Abfassung seines Gutachtens in den ex professo geschriebenen Abhandlungen Rathes erholen kann, so wird er etwaige falsche Folgerungen leicht zu berichtigen vermögen. Wenn er aber das Corpus delicti verstümmelt, so gehen alle Aufschlüsse und Nachweisungen und mit ihnen zugleich der Beweis der Unschuld oder der Straffälligkeit der Angeklagten verloren.

Man wird sich daher nicht wundern, wenn wir mit ziemlicher Ausführlichkeit diesen Gegenstand abhandeln. Vielleicht daß sogar einige unserer Leser die nachstehende Abhandlung zu umständlich und ins Kleinliche gehend finden werden; allein diese haben dann sicher wohl noch keine Erfahrung in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht gemacht und wollen vielleicht auch keine machen. Ueberhaupt glauben wir, daß die meisten Schriftsteller bei diesem practischen Gegenstande nicht lange genug verweilt, ja die meisten sogar ihn abzuhandeln ganz unterlassen haben.

Der von der Obrigkeit zur Section eines Fötus berufene gerichtliche Arzt muß vor jeder Untersuchung zunächst alle Umstände, die mit der Auffindung des Corpus delicti in Verbindung stehen, zu erforschen suchen; dahin gehören die Beschaffenheit der Oertlichkeiten, wo man ihn gefunden, die Mittel, die man angewandt, um ihn daraus hervor zu ziehen; er muß wissen, ob er kürzre oder längre Zeit der Luft ausgesetzt oder sorgfältig eingeschlossen gewesen, ob derselbe in gewöhnlichem oder in Chlorwasser oder irgend einer andern Flüssigkeit gelegen; ob man ferner gewaltsame Mittel gebraucht, um den Körper des Kindes herauszuziehen rc.; und welche Aufschlüsse oder Geständnisse man von der Person, die im Verdachte steht, das Verbrechen begangen zu haben, hat erhalten können, in dem Falle nämlich, wo dieser Verdacht sich schon erhoben haben sollte. Diese erste Kenntniß, die man sich so von dem bekannt gewordnen Hergange der Sache zu verschaffen gesucht hat, wird besonders dazu beitragen, sich die Verletzungen zu erklären, die man der Inculpatin zuschreiben könnte, und in ihren Folgen allzu nachtheilig wirkende Mißgriffe zu vermeiden. So hatte eine Frau, nachdem sie ihr Kind in ein Abtrittsrohr geworfen, dasselbe, als es schon todt war, noch mit einer eisernen Stange tiefer hinabgestoßen, da das Rohr zu enge befunden ward und das Kind sich darin in einer Stellung befand, die seinen Fall in die Grube verhindert hatte. Es waren danach Verletzungen entstanden, denen man den Tod des Kindes hätte zuschreiben können.

Nächstdem muß sich der gerichtliche Arzt das

Kind in derselben Lage und Stellung vorstellen lassen, in welcher es aufgefunden worden war; meist sind solche Kinder in mehrmals darum geschlagene und mehr oder weniger fest zugebundene Linnen, oder in Säcke eingewickelt, von denen einige zugenäht und so hermetisch verschlossen sind, daß sie den darin enthaltnen Gegenstand vollkommen verbergen; bald hat sich die Thäterin einer Holz- oder Pappschachtel, eines oder mehrerer Bogen starken Papieres, bald eines Korbes ꝛc. bedient. In allen diesen Fällen muß der Arzt alle diese Hüllen und Einwickelungen, die Zeichen in der Wäsche, wenn deren vorhanden sind, die Farbe und die Art des Fadens, der zum Zunähen der Säcke gedient, endlich die Lage des Kindes in diesen verschiedenen Hüllen genau beschreiben, sobald ihm das Corpus delicti unverändert, wie man es gefunden, vorgelegt worden ist.

Nach diesen vorläufigen Umständen, die, wie gesagt, genau angegeben und beschrieben werden müssen, wird nun zur äußern Untersuchung des Körpers des Kindes übergegangen, und es muß hiebei Folgendes aufs sorgfältigste beachtet werden: 1) Das Geschlecht. — 2) Die allgemeine Körperbildung, um zu untersuchen, ob nicht irgend eine Deformität zugegen ist, die an und für sich schon die Lebensfähigkeit ausschließt (m. s. in dieser Beziehung den Art. Monstruositas). — 3) Die Beschaffenheit der Weichtheile im Allgemeinen, in Ansehung der vielleicht schon eingetretnen Fäulniß; es muß da sorgfältig notirt werden: die Farbe der Haut, der Grad von Adhärenz der Epidermis, der der Nägel, die grüne, braune oder opalartige Färbung der Lederhaut; die seifenartige Verwandelung (Saponification) der Haut, deren Tiefe durch kleine Einschnitte, die nicht bis in die Höhlen dringen, gemessen werden muß; ferner der emphysematöse Zustand dieses Gewebes; die Erosionen der Haut; die Zerstörungen der in Fäulniß begriffnen Haut, deren Ränder die seifenartige Verwandelung erlitten haben können oder nicht; die zerstörten Partieen der Gliedmaaßen und hauptsächlich die der Hände und Finger. — 4) Die natürlichen Oeffnungen, welche obliterirt seyn, oder aus denen verschiedene Flüssigkeiten ausfließen, oder die zum wenigsten Spuren des Abflusses dieser letztern, wie z. B. von Blut, zeigen können. — 5) Die Stiche, Wunden, Contusionen, Ecchymosen, welche auf den verschiedenen Theilen angetroffen werden können, und von deren Beschaffenheit, Größe, Länge, Tiefe, Umfang ꝛc. man sich genau überzeugen muß. Jedoch wird man jedes Mal da, wo eine Wunde oder eine andre Verletzung eine gewisse Tiefe zu haben scheint, die Untersuchung derselben bis zu dem Augenblicke versparen, wo man zu gleicher Zeit die tiefer gelegenen Organe exploriren kann. — 6) Das Gewicht des ganzen Körpers. — 7) Die Länge des Fötus, von dem Scheitel bis zur Fußsohle gemessen, was auf folgende Weise geschieht: Man legt das Kind auf den Rücken, läßt den Kopf in eine natürliche Lage bringen, das Becken fixiren und auf die Kniescheiben fest aufdrücken, um die gewöhnlich nach den Schenkeln hin gebogenen Beine gerade zu strecken. Man legt nun ein Richtscheit oder Lineal auf den Scheitel, quer zur verticalen Richtung des Körpers; von diesem Lineal geht ein Faden ab, den man seitwärts des Kopfes, hierauf vorderhalb der Brust, von hier zwischen den beiden Beinen herabführt, um ihn bis zur Fußsohle zu bringen, welche letztre vorher in eine perpendiculäre Richtung gebracht worden war. (Man kann auch zu diesem Zwecke Chaussier's Längenmesser, Mecometer genannt, anwenden, eine Art Instrument, das ganz dem ähnlich ist, dessen sich ehedem und zum Theil noch jetzt die Schuhmacher, um das Maaß zu nehmen, bedienen.) Alsdann schlägt man den Faden, mit dem man so gemessen, um, d. h. man macht ihn doppelt, so daß er 2 gleiche Theile darstellt, hält das eine Ende davon an die Fußsohle oder an den Scheitel und sieht nun, indem man das andre nach oben oder nach unten verlängert, je nachdem dies nun vom Scheitel oder von der Fußsohle aus geschieht, welchem Puncte des Körpers dasselbe entspricht: bei einem ausgetragnen Kinde berührt gewöhnlich dieses andre Ende eine Stelle 5—6 Linien oberhalb des Nabels, welcher Punct die Insertion des Nabelstranges in Bezug auf die Hälfte der Länge des Körpers anzeigt. — 8) Die Farbe der Haut, ob sie gleichförmig weiß, roth, rosen- oder blauroth, oder mit Flecken besetzt ist, was über die Todesarten durch Hämorrhagie (Apoplexie) und durch Asphyxie Aufschluß geben kann. Aus der Durchsichtigkeit, der Consistenz und dem Organisationsgrade der Haut lassen sich ebenfalls wichtige Folgerungen in Bezug auf die Entwickelung des Kindes herleiten. — 9) Die Textur der Haut am Nabel, welche im 9. Monate die Spuren einer vollkommnen Organisation darbieten muß; denn dann sticht das Ansehn dieser peripherischen Hülle von dem Ansehn der Membranen des Nabelstranges bedeutend ab, während das Ansehn jener Hülle und ihre Organisation um so mehr mit diesen Membranen verschmilzt und ihnen folglich gleichkommt, je früher vor dem 9. Monate diese Partien der gerichtlichen Untersuchung vorliegen. — 10) Die Spuren jenes fetten, talgartigen Ueberzuges der Haut, der bei Kindern, wo er weniger stark ist, doch fast immer in der Achselhöhle, in der Leistenfalte und den Kniekehlen angetroffen wird; wir wollen damit keineswegs sagen, daß diese Art von Hautschmiere niemals fehlen könne, allein die eben genannten Theile sind doch vorzugsweise die, wo von dieser Fettigkeit oft noch eine Partie zurückgeblieben ist, selbst wenn die Kinder nach der Geburt gebadet worden sind;

um wie viel mehr müssen nicht die Spuren derselben in Fällen von Kindermord, wo zuvor sicher keine Sorgfalt, wie Waschen, Baden, auf das Kind verwendet worden, angetroffen werden. — 11) Die Nägel in Bezug auf ihre Organisation, ihre Densität und besonders ihre Entwickelung sowohl in die Länge, als Breite; denn bekanntlich ragen sie bei einem ausgetragnen Kinde mehr oder weniger über die Fingerspitzen hervor und erlangen mit zunehmendem Alter mehr und mehr Consistenz. Die Schriftsteller scheinen mir aber doch im Allgemeinen viel zu großes Gewicht auf die Länge der Nägel als Beweis der Körperentwickelung gelegt zu haben; ich habe sie jedoch in verschiedenen Schwangerschaftsperioden das Ende der Finger bedecken sehen; allein was mir in dieser Hinsicht einen weit triftigern Beweis zu geben scheint, ist ihre Breite im Vergleich zur Circumferenz der Fingerkoppen. Demnach bilden im 9. Monate die Nägel gewöhnlich die Hälfte der Circumferenz der Finger, während sie vorher bisweilen nur den 4. Theil derselben ausmachen. Es scheint mir daher weit sichrer, sie in der fraglichen Beziehung aus diesem Gesichtspuncte zu betrachten. — 12) Die Haare in Bezug auf ihre Farbe, ihre Länge, ihre Menge.

Ehe man sein Augenmerk auf den Kopf im Besondern richtet, muß zuvor der Nabelring und Nabelstrang mit der größten Aufmerksamkeit untersucht werden, da sich aus dieser Untersuchung sehr wichtige Folgerungen entnehmen lassen; und ohne die verschiedenen Fälle, die sich darbieten können, der Reihe nach durchzugehen, wollen wir doch 2 mögliche Umstände voraussetzen und betrachten: nämlich es kann entweder ein Theil des frischen, trocknen oder abgewelkten Nabelstranges am Nabelringe hängen geblieben seyn, oder dieser letztre auch nicht die geringste Spur mehr von einem Nabelstrange darbieten. Im ersten Falle muß man seine Gestalt, seine Beschaffenheit beschreiben, ob er fett oder mager ist, d. h. ob er viel Wharton'sche Sulze oder deren nur wenig enthält; muß ferner seine Länge notiren und bemerken, ob er eine Ligatur trägt, und in dem Falle, wo sich an ihm eine solche befindet, womit und wie dieselbe gemacht und in welcher Entfernung sie vom Nabel angelegt worden ist; ferner ist zu berücksichtigen sein Grad von Gewundenheit, seine Durchsichtigkeit, das Volumen der Gefäße, die er einschließt, ob sie Blut enthalten, das sich aus seinem freien Ende durch Druck herauspressen läßt; ob diese Partie des Nabelstranges durchschnitten oder abgerissen worden war; ob die Schnittfläche so reine Ränder oder Lefzen darbietet, daß man annehmen kann, die Durchschneidung müsse mit einem schneidenden Instrumente oder von einer in dieser Operation geübten Person bewirkt worden seyn. In Fällen von Zerreißung oder Ausreißung ist die in Bezug auf die Länge der Lappen der Häute des Nabelstranges vorhandne Ungleichheit, die Einsenkung des einen oder andern Gefäßes in die Dicke des Nabelstranges, während wieder das andere sein freies Ende mehrere Linien weit überragt, zu beschreiben; ferner ob derselbe vertrocknet ist, ob er bandartig abgeplattet erscheint oder einige Gewundenheit zeigt, wobei man zugleich, indem man diese Vertrocknung mit der Beschaffenheit des Nabelringes vergleicht, untersuchen muß, ob sie davon herrührt, daß das Kind mehrere Tage gelebt hatte, ehe der Mord geschehen, oder überhaupt der Tod erfolgt war (m. s. den Art. Alter), oder ob sie durch die Berührung der Luft allein bewirkt worden ist. Die Dimension der Gefäße in die Breite, welche man mitten durch den Nabelstrang erblickt, kann selbst, so wie die in ihnen enthaltne Blutmenge, jene Erkennung und Unterscheidung ebenfalls erleichtern.

Die Beschaffenheit des Nabelringes mit oder ohne Nabelstrang muß ebenfalls der Gegenstand sehr vieler Beobachtungen werden. Zeigt der vorhandne Nabelstrang das Ansehn wie der bei einem unmittelbar oder kurze Zeit nach der Geburt gestorbnen Kinde, so muß man nachsehen, ob die Membranen an ihrem Insertionspuncte in der Haut des Nabels unversehrt geblieben sind. Finden hier einige Zusammenhangstrennungen Statt, so muß man untersuchen, ob sie Folge eines Versuches zum Abreißen oder im Gegentheil Folge des natürlichen Abfalles des Nabelstranges seyn können. In diesem letztern Falle ist oft ein rosenfarbner entzündlicher Kreis vorhanden, innerhalb dessen sich wieder ein weißlicher Kreis vorfindet, der eine eitrige oder schleimige Flüssigkeit absondert; jedoch werden diese Erscheinungen nicht constant angetroffen (m. s. den Art. Alter). Ueberdem sieht man die entblößten, eingeschrumpften und noch adhärirenden Nabelgefäße, wo die Membranen sich abgelöst haben. In Fällen von Ausreißung des Nabelstranges ist es nur selten der Fall, daß nicht im Umkreise des Nabels kleine Portionen der Membranen und oft auch ein Theil des einen der Gefäße, deren Ruptur nicht im Niveau des Nabels Statt gefunden hatte, zurückgeblieben sind. Wo das Fehlen des Nabelstranges Folge seines natürlichen Abfalles ist, da ist der Nabel zusammengeschrumpft, stellt sich als eine Art mehr oder weniger vollständigen blinden Sackes dar, und wenn man auch noch einige Ueberreste von Gefäßen bemerkt, kann man sie doch nicht herausziehen und sie in der fibrösen Nabelöffnung frei hin und her bewegen, wie dies in Fällen von Abreißung möglich ist, weil sich hier die von Natur in dem Unterleibe enthaltenen Gefäße leicht herausziehen lassen, da sie zu dieser Zeit von einem äußerst lockern Zellgewebe umgeben sind.

Nachdem die allgemeine Untersuchung des äußern Körpers beendigt ist, geht man nun

zu der eines jeden einzelnen Körpertheiles über, und zwar kommt zuerst der Kopf an die Reihe. 1) Man notirt sich seine Form, die Dimensionen seiner verschiedenen Durchmesser, die man nur mittels eines Dickeirkels genau erhalten kann: gewöhnlich berücksichtigt man nur den Querdurchmesser von einem Seitenbeine zum andern, den geraden und schiefen Längendurchmesser vom Hinterhaupte bis zur Stirn und vom Hinterhaupte bis zur Spitze des Kinnes. — 2) Muß man alle Haare abschneiden und sorgfältig die Kopfhaut untersuchen, um zu erforschen, ob nicht Spuren von Stichen vorhanden sind; denn bekanntlich kann ein Kind durch das Einstechen einer Stecknadel entweder in die Schädelknochen selbst oder durch die Fontanellen hindurch getödtet werden, so daß sich dann keine äußeren Spuren vorfinden. — 3) Man trennt die Kopfhaut durch einen Kreuzschnitt, der sich hinten bis zum Anfange des Nackens, vorn bis zur Nasenwurzel und an den Seiten bis zur Ohrmuschel erstreckt. Diesen Schnitt muß man aber sehr behutsam machen, damit nicht der Sinus longitudinalis superior mit verletzt werde. Ich möchte daher einem rings um den Kopf herumgehenden Kreisschnitte den Vorzug geben, wodurch dieser üble Umstand der Verlezzung des genannten Sinus vermieden wird, und was noch überdem den Vortheil gewährt, weder die von der Entbindung herrührende Geschwulst des Scheitels zu verletzen, noch die Ecchymosen zu treffen, welche auf verschiedenen Puncten des Schädels vorhanden seyn können. Auf diese Weise legt man dieselben nur in dem Maaße bloß, als man das Zellgewebe lospräparirt, und kann so besser ihre Grenzen richtig würdigen. — 4) Wenn man zu diesem Lospräpariren schreitet und zu einer Ecchymose kommt, muß man, bevor man weiter geht, sich zuerst genau von dem Zustande der Abtrennung des Periosteum von dem Knochen und von dessen Entblößung zu überzeugen suchen, indem diese Umstände, wenn sie vorhanden sind, den stärksten Verdacht an eine dem lebenden Kinde beigebrachte Verletzung, mit Ausnahme von Fällen schwerer Entbindung, begründen. Auch muß man die Natur und Beschaffenheit der ergoßnen Flüssigkeit genau untersuchen und vorzüglich berücksichtigen, daß die von der Entbindung herrührenden Kopfgeschwülste mehr aus einer Mischung von Serosität und Blut als aus reinem Blute bestehen. Endlich muß auch der Grad des Abstandes der Schädelknochen von einander und die Breite der Fontanellen angegeben werden; denn man wird z. B. wissen, daß bei einem ausgetragnen Kinde die Seitenwandbeine sich an ihren Rändern berühren. — 5) Man hüte sich auch, um das Gehirn bloßzulegen, die beiden Seitenwandbeine von einander zu trennen, indem man ein schneidendes Instrument in den sie von einander scheidenden häutigen Zwischenräumen einsticht; man würde dadurch in den Sinus longitudinalis der harten Hirnhaut gerathen, den man schonen muß, damit sich kein Blut über die Oberfläche des Gehirnes ergieße. Chaussier hat daher mit Recht angerathen, die Spitze einer Schere schräg in das untre Drittel der das Seitenwandbein mit dem Stirnknochen vereinigenden Membran einzustechen, das Seitenwandbein zu durchschneiden und es nach oben zurückzulegen, dann aber diesen Schnitt nach vorn und hinten so zu verlängern, daß der größte Umfang jedes Gehirnlappens bloßgelegt werde, ohne die Sinus zu verletzen. Diese Verfahrungsweise erleidet jedoch einige Abänderungen, wenn sich in den Knochen einige Spuren von Fractur vorfinden: in diesem Falle gilt die allgemeine Regel, den Schnitt um die Zusammenhangstrennung herum und in einer gewissen Entfernung von ihr zu machen, aber so, daß dabei alle tief gelegenen Theile verschont werden.

Diese Schnitte gestatten es, die Beschaffenheit der Oberfläche des Gehirnes, ihren Blutcongestionszustand, das in breiten Flatschen oder in bestimmten, umschriebenen Grenzen ergoßne oder in einem Herde angesammelte Blut, welches letztre aber bei weitem seltner vorkommt, ferner die Ablösungen der Dura mater von den Partien, denen sie von Natur anhängt, die Verwandlung der Hirnmaterie in einen Brei, den Heraustritt dieser Materie durch eine der äußern Verletzung entsprechende Ruptur der Dura mater zu bemerken. Indem man alle diese normwidrigen Veränderungen, diese Entartungen beschreibt, muß man aber auch zugleich den Zustand der gesunden Theile des Gehirnes schildern, indem man ihr Ansehn, ihre Farbe, ihre Densität angibt, um so die von der Verletzung herrührenden Veränderungen stärker hervortreten zu lassen. Wir brauchen wohl nicht erst zu sagen, daß die Fractur selbst auf eine sehr ausführliche Weise beschrieben, daß man besonders ihre Gestalt, Zahl und die Disposition ihrer Fragmente, die Länge und Breite der Spalte, die sie trennen, ihre gegenseitigen Abstände von einander ꝛc. genau beachten muß. Endlich nimmt man das Gehirn heraus, um seine Basis, so wie die des Schädels zu beobachten; doch sind bei dem Kinde diese verschiedenen Theile weniger oft entartet oder normwidrig verändert als bei dem Erwachsenen, wo gewöhnlich die Fracturen durch Gegenstoß angetroffen werden.

Untersuchung des Gesichtes. — Bei vielen Kindern, an denen das Verbrechen des Infanticidium begangen worden, findet man die Nase platt gedrückt, den Mund verzogen, die Augenlider mehr oder weniger verunstaltet. Diese verschiedenen Veränderungen sind meist Folge des durch die verschiedenen Gegenstände, in denen man das Kind eingewickelt gefunden, verursachten Druckes oder Zusammenschnürens. Eben so verhält sich dies mit den anderen Desformitäten der Gliedmaaßen oder des Rumpfes.

Es gibt noch einen Punct, den wir vorzüglich der Beachtung werth halten: dies ist nämlich die Beweglichkeit der beiden Partien des Unterkiefers, die man fast immer bei den Kindern antrifft, welche der Luft ausgesetzt gewesen waren oder im Wasser, oder einige Zeit lang in einer Schwindgrube gelegen hatten; man darf dies daher nicht für eine absichtlich von Seiten des Thäters begangne Verletzung oder Zusammenhangstrennung ansehen.

Untersuchung des Halses. — Bevor man zur Zergliederung der Theile des Halses schreitet, muß man erst untersuchen: 1) ob nicht ein Band über dem Larynx oder die Spur eines solchen Bandes vorhanden ist. Man muß die Zahl der Windungen oder Touren, die die Ligatur bildet, den Knoten, der sie befestigt, den Grad der Zuschnürung, den sie bewirkt, und das Volumen, auf welches der Hals durch diese Zusammenschnürung gebracht worden ist, beschreiben; ich habe denselben dadurch so verdünnt gesehen, daß er nur noch 13 Linien im Durchmesser hatte. Besonders nöthig ist es auch, genau anzugeben, ob das vorhandne Band (die Schnur oder der Strick ꝛc.) noch jetzt einen Druck auf die Weichtheile ausübt, oder im Gegentheil locker um den Hals herum liegt. In einem Falle von Kindermord, wo ich zur Besichtigung des Corpus delicti berufen worden, hatte die Mutter ausgesagt, daß sie dieses Band in der Absicht, eine Serviette daran zu befestigen, in die sie ihr angeblich todt gebornes Kind eingewickelt, angelegt hätte. Allein es war im Gegentheil bewiesen, daß der von dem Bande zur Zeit der gerichtlichen Untersuchung des Kindes ausgeübte Druck noch so stark war, daß die Serviette unmöglich von selbst hatte abgleiten und vom Halse wegschlüpfen können. Bei fehlendem Bande kann man blos noch den durch dasselbe bewirkten Streifen oder die Furche erkennen; doch muß man dann sehr vorsichtig und behutsam mit seinem Gutachten im Betreff eines solchen vorhanden gewesenen Bandes seyn. Bei dem neugebornen Kinde ist die Falte, die von der Beugung des Kopfes auf dem Halse herrührt, sehr tief und kann leicht zu Täuschung führen; der Irrthum ist aber noch weit leichter zu begehen, wenn das Kind einige Zeit im Wasser gelegen hat und es mit diesem Theile des Halses, unter dem Einflusse der Fäulniß, schon bis zur Saponification gekommen ist. — 2) Muß man untersuchen, ob der Larynx unverletzt oder fracturirt ist. — 3) Ob die Wirbelsäule nicht irgend eine Deviation oder Fractur erlitten hat, und ob der Kopf nicht eine widernatürliche Beweglichkeit zeigt.

Ist diese äußere Untersuchung beendigt, so muß man die Mundöffnung durch 2 Schnitte, die an jeder Seite von jeder Commissur bis zu den Ohren gehen, vergrößern; muß man außerdem die Unterlippe in 2 gleiche Theile spalten und diesen Schnitt bis zum Brustbeine herab, indem man ihn durch die Mittellinie des Halses führt, verlängern. Der Mund findet sich dann weit geöffnet, und man kann den Grund seiner Höhle und die des Pharynx bequem exploriren. Diese Höhlen verbergen oft einen Lappen oder Tampon, der hineingesteckt worden, um das Kind zu ersticken. Es genügt aber nicht, das Vorhandenseyn dieses Tampons nachzuweisen, sondern man muß auch noch so viel als möglich zu erforschen suchen, ob er während des Lebens oder nach dem Tode hineingesteckt worden ist; denn eine Person könnte leicht in dieser Beziehung irre führen, der Sache eine andre Wendung geben und die Hauptanklage auf ein unschuldiges Individuum hinlenken. Ich will das anführen, was ich in dieser Hinsicht in 2 Fällen dieser Art beobachtet habe. Die Tampons sind gewöhnlich aus mehrfach zusammengelegter und fest zusammengebundner Leinwand gemacht. Da die Höhle des Mundes und des Pharynx bis zum Oesophagus sich verkleinernd zugehen, so geschieht es, daß der durch den Tampon bewirkte Druck um so stärker ist, je tiefer er seine Wirkung ausübt. In Folge dieses ungleichen Druckes wird die Schleimhaut des Gaumens und des Pharynx an den verschiedenen Puncten ihres Umfanges in einen eigenthümlichen Zustand versetzt, und zeigt auch an den beiden Endpuncten des Tampons eine verschiedenartige Färbung; nämlich in dem tiefsten Theile des Mundes, wo der stärkste Druck Statt gefunden, ist die Schleimmembran weiß, verdünnt, ohne irgend eine Spur von Gefäßinjicirung; vorderhalb dieses Punctes erscheint diese Membran roth oder violett, geschwollen und verdickt, welche Erscheinungen durch das Hinderniß, welches der Tampon der Circulation des Blutes entgegenstellt, sich leicht erklären lassen. Der Tampon selbst ist weiß, feucht an den Puncten, wo der Druck sehr stark gewesen; bisweilen ist er in den inneren Falten trocken, während der in der Mundhöhle frei gebliebne Theil desselben in seiner ganzen Dicke durch eine in jener vor sich gegangne Ausschwitzung von Blut und anderer Feuchtigkeit eine zinnoberrothe Farbe darbietet. Diese Erscheinungen finden gewiß jedes Mal Statt, wo ein lebendes Kind einen derartigen, Erstickung bezweckenden Druck erlitten hat; ich glaube aber nicht, daß sie entstehen würden, wenn man auf dieselbe Weise mit einem todten Kinde verfahren wollte; und wenn auch diese Erscheinungen nicht als unwiderlegbarer Beweis, daß man das neugeborne Kind erstickt habe, dastehen, so begründen sie doch wenigstens starke Vermuthungen über das Bestehen, das Vorhandenseyn des Verbrechens. Wenn sich im Schlunde kein Tampon vorfindet, muß man mit Sorgfalt die Nase und die Nasenhöhlen untersuchen, weil es Beispiele gibt, wo man bisweilen ebenfalls Tampons in diesen Theilen angetroffen hat.

Nachdem man Mund und Schlund untersucht, präparirt man nun die durch die oben erwähnten Schnitte entstandenen seitlichen Lappen los und beendigt sie unten durch einen von einem Schlüsselbeine zum andern hingehenden Querschnitt, um jene Lappen leicht nach rechts und links zurücklegen zu können. Dann ist es nothwendig, den untern Theil des Halses zu zergliedern, die Luftröhre und die Carotiden gehörig zu isoliren, worauf man, nachdem das Zellgewebe und die Muskeln des Halses bis auf die Wirbelsäule genau untersucht worden, die Brust durch das nachstehend beschriebne Verfahren öffnet, jedoch, bevor man in die Höhle der Brust eindringt, erst sich von der Beschaffenheit der Wölbung des Thorax zu überzeugen sucht. — Von jedem Gelenke des Brustbeines mit dem Schlüsselbeine läßt man einen Hautschnitt abgehen, der sich nach unten bis zur letzten Rippe erstreckt, indem er eine sehr schräge Richtung nach außen nimmt. Mit vieler Vorsicht durchschneidet man nun die oben genannten Gelenke, um nicht die dahinter liegenden obre Hohl- und die Unterschlüsselbeinvenen zu öffnen; außerdem durchschneidet man so oberflächlich als möglich die die Rippen mit dem Brustbeine verbindenden Knorpel, legt diesen letztern Knochen von oben nach unten zurück, und erhält ihn so auf den Unterleib zurückgeschlagen, indem man sein untres Ende einschneidet. In dem Augenblicke, wo das Instrument in die Brust eindringt, entweicht oft daraus eine stinkende Luft, deren Quantität und Geruch man zu erforschen suchen muß. Alsdann finden sich fast alle in der Brust enthaltenen Organe bloßgelegt. Man merkt sich ihr Volumen und ihre gegenseitigen Beziehungen, so wie den Zustand von Vollheit oder Leere der venösen Hauptgefäße. Man hat ferner anzugeben, ob die Lungen den Herzbeutel bedecken, oder im Gegentheil sich in die Brust eingesenkt haben; ob ihr vordrer Rand nach außen umgeschlagen oder dies nicht ist, was sie für eine Farbe haben, welche Consistenz ihr Gewebe darbietet; ob man die Lungenbläschen und die sie überziehenden Gefäßverästelungen wahrnimmt; ob sie emphysematös, noch im frischen Zustande oder bereits von Fäulniß ergriffen sind. Endlich muß auch noch das Ansehn ihres Gewebes mit dem der Thymusdrüse, aber nicht mit dem der Leber verglichen werden.

Nachdem diese Untersuchung beendigt ist, trägt man den Herzbeutel ab, indem man ihn an den Stellen, wo er sich auf die Gefäße zurückschlägt, abschneidet; hebt dann die Thymusdrüse empor, legt die linke Lunge nach rechts zurück, und erblickt nun den arteriellen Canal (Duct. arterios. *Botalli*), den man lospräparirt und isolirt, um nachzusehen, ob sich sein Volumen verringert hat: denn man wird sich erinnern, daß die Verengung dieses Gefäßes an seinem Centrum beginnt, endlich ob derselbe gebogen oder gerade ist (m. s. **Alter**). Alsdann legt man mit Hülfe einer stumpfen und krummen Nadel, oder, was noch bequemer ist, mittels einer **Deschamps**'schen Nadel doppelte Ligaturen an folgenden Gefäßen an: 1) an der untern Hohlvene; 2) an den primitiven Carotiden; 3) an der Aorta unmittelbar unter dem arteriellen Canale; 4) an der obern Hohlvene; endlich 5) an der Luftröhre, und zwar da, wo sie sich spaltet. Allein bevor man diese letztre zusammenschnürt, muß man sie erst von oben nach unten spalten, um nachzusehen, ob nicht etwa ein schäumiges Wasser (was bei einem Kinde vorkommen würde, das in einen Fluß geworfen worden wäre), oder ein blutiger Schaum (wie man dies in einigen Fällen von Asphyxie antrifft), oder endlich ein fremder Körper darin enthalten ist.

Hat man diese verschiedenen Operationen beendigt, so erfaßt man die die untre Hohlvene umschließende Ligatur und löst davon die Lungen, das Herz und die Thymusdrüse von unten nach oben ab, wobei man aber den Oesophagus verschont, um den man eine Ligatur legen müßte, wenn man ihn zufällig verletzt haben sollte. Alsdann bringt man diese Organe in ihrer Vereinigung zusammen in ein eine gewisse Menge Wasser enthaltendes Gefäß, und sieht genau nach, ob sie darin untersinken oder oben aufschwimmen; wo dieses Letztre Statt findet, werden die Lungen oder auch wohl die Thymusdrüse und das Herz am wenigsten in dem Wasser untertauchen, sobald die Fäulniß bereits Gase in ihrem Innern entwickelt hat. Nachdem diese Probe gemacht worden, schneidet man die obre Hohlvene von oben nach unten ein, wobei man eine kleine Partie von den Wandungen des rechten Herzohres mit trifft, worauf sogleich das **Botalli**'sche Loch bloßgelegt erscheint. Im Betreff dieses Loches kann man nun 2erlei finden: entweder ist dasselbe weit geöffnet, und dann bedarf es keiner weitern Operation mehr; oder die 2 kleinen Klappen, die es verschließen, bedecken einander, was meistentheils Statt findet, und in diesem Falle muß man ein Stilet in einer schiefen Richtung von oben nach unten, nämlich in derjenigen einführen, welche der Lauf der untern Hohlvene darstellt, und das Ende des Instrumentes unter die obre Klappe führen, um es bis ins linke Herzohr eindringen zu lassen, kurz man muß sich zu vergewissern suchen, ob die Communication zwischen den beiden Vorhöfen gehörig frei ist. Es versteht sich wohl von selbst, daß man beim Oeffnen der Gefäßstämme die Menge des aus dem Herzen und seinen Hauptvenengefäßen gefloßnen Blutes genau beachten muß.

Man trennt alsdann die Thymusdrüse, das Herz und die Lungen von einander, indem man die Gefäße zwischen den darum gelegten Doppelligaturen durchschneidet. Man wiegt beide Lungen, um späterhin ihr Gewicht mit dem des Körpers des Kindes vergleichen zu

können. Hierauf bringt man jedes Organ ins Wasser, und beachtet genau, ob sie darin untersinken oder oben aufschwimmen; doch muß man in diesem letztern Falle beobachten, welche Theile der Lungen dies besonders thun. Wenn fast die ganze Lunge im Wasser untergesunken und ihr vordrer Rand allein auf der Oberfläche des Wassers bleibt, so darf man mit vollem Recht annehmen, daß blos in ihrem vordern Drittel Luft oder Gase vorhanden sind, während der hintre Theil des Organes nichts davon enthält; und wenn sich in der Folge ergibt, daß das darin enthaltne Gas Luft ist, so darf man aus diesem Verhalten der Organe in dem Wasser vermuthen, daß die Respiration unvollkommen gewesen ist. Man weiß, daß diese letztre zuerst vorn und an der Spitze der Lungen sich thätig zu zeigen beginnt, sobald diese Organe gesund sind, und daß die Basis und der hintre Theil derselben erst zuletzt sich mit Luft anfüllen. Diese verschiedenen Bemerkungen geben wir hier nur so im Allgemeinen, denn wir können hier unmöglich in Wiederholungen verfallen, da der Leser im Art. Docimasia die positiven Folgerungen, die sich aus diesen verschiedenen Gegenständen entnehmen lassen, angegeben finden wird; wir wollen hier blos den Nutzen, den die äußerst sorgfältige Ausführung dieser Versuche und Proben gewährt, so wie die Wichtigkeit aller der Vorkehrungen und Vorsichtsmaaßregeln, deren Beachtung wir nicht genug anempfehlen können, aufs lebhafteste fühlbar machen.

Erhalten sich dagegen die Lungen flach über dem Wasser, so daß ihre convexe Fläche oben aufschwimmt, so läßt sich dann vermuthen, daß ihr ganzes Gewebe durch Gase, Luft oder andere Dinge ausgedehnt wird. Endlich muß man diese Lungenprobe mit 2 Versuchen beendigen, welche die meiste Beweiskraft enthalten. Der erste besteht darin, die eine Lunge in 7—8 Stücken zu zerschneiden und sie so nach und nach, wie man sie schneidet, ins Wasser zu bringen, um zu wissen, welchem Theile des Organes sie angehören. Der zweite Versuch aber besteht darin, jedes dieser Lungenstückchen unter dem Wasser zusammen zu drücken und zu beobachten, ob sie dabei Blut oder ein Gas entweichen lassen, ob dieses Gas in Form von großen Blasen oder im Gegentheil in äußerst kleinen, feinen Bläschen, die auf der Oberfläche des Wassers einen Schaum bilden, entweicht; hat man jedes Stückchen stark zusammengepreßt und dann sich selbst überlassen, so muß man nachsehen, ob es noch immer oben aufschwimmt oder noch immer untersinkt; das Zusammenpressen muß sowohl an den Partien Statt finden, welche im Wasser zu Boden sinken, als an denen, welche auf seiner Oberfläche bleiben, da eine bei Lebzeiten des Kindes eingetretne Hepatisation der Lungen ebenfalls eine Lunge, die geathmet hat, zum Untersinken bringen kann. Dasselbe Verfahren muß auch mit der andern Lunge wiederholt werden. Was die Folgerungen betrifft, die sich aus diesen Lungenproben entnehmen lassen, so findet man diese, wie bereits oben bemerkt worden, im Art. Docimasia ausführlich angegeben. Hier will ich blos noch an den Rath erinnern, den ich bereits in diesem Artikel gegeben habe, nämlich die Lungenprobe da, wo die Lungen in kaltem Wasser oben aufgeschwommen haben, in warmem Wasser zu wiederholen, was den Versuchen mehr Werth und Gültigkeit gibt.

Untersuchung der Bauchhöhle. — Die Oeffnung der Bauchhöhle muß auf eine ganz besondre Weise gemacht werden. Denn es kommt dabei vorzüglich darauf an, die Nabelarterien und Nabelvene unversehrt zu erhalten, um diese Gefäße exploriren zu können. Zur Erreichung dieses Zweckes schneidet man in die Medianlinie von dem Schwerdtknorpel des Brustbeines bis ein wenig oberwärts des Nabels ein; wendet diesen nach links und verfolgt nun den Schnitt schräg nach unten und außen, so daß er in der Mitte des zwischen der Spina ilei anterior superior und der Schambeinsymphyse gelegnen Raumes herabgeht. Man erhält dadurch einen dreieckigen Lappen mit etwas stumpfer Spitze, der die linke Seite des Unterleibes zur Basis hat. Es lassen sich dann die 3 Gefäße in der Bauchhöhle leicht wahrnehmen, wenn man den Nabel emporhebt, um die Falten oder Verdoppelungen des Bauchfelles, welche diese Gefäße enthalten, hervortreten zu lassen und dann in die Haut auf dem Umkreise der Bauchwandungen, bei Verschonung dieser Gefäße, kreisförmig einzuschneiden.

Die Umstände, welche hier die Aufmerksamkeit des gerichtlichen Arztes besonders in Anspruch nehmen müssen, sind folgende: das Blut, die blutige Serosität oder jede andre Flüssigkeit, die sich in die Bauchhöhle ergossen haben kann; das durch Luftblasen, die von Fäulniß herrühren, emporgetriebne Bauchfell; Zerreißungen der Leber, violette Flecken auf derselben, die meist nichts anderes als das Zeichen eines Blutergusses im Innern dieses Organes sind; Ruptur der Milz, oder die Verwandelung einer mehr oder minder umfänglichen Partie dieses Organes in einen Brei; die innre Beschaffenheit des Nabelringes; der Grad von Obliteration der Nabelarterien und der Nabelvene, so wie des venösen Canales, wovon man sich überzeugt, wenn man in die Gefäße ein Stilet von innen nach außen einführt; der Zustand des Magens und der Eingeweide, und besonders muß man erforschen, ob der Magen Milch oder blos Schleimigkeiten enthält, so wie man die Stelle der Därme suchen muß, wo sich das Meconium findet, um sein Vorhandenseyn oder das Fehlen desselben bestätigen zu können; endlich sind auch die Blase, die Nieren, der Uterus und die ihm

angehörenden Theile, so wie die äußeren Genitalien ein Gegenstand der Untersuchung für den gerichtlichen Arzt in Fällen von Kindermord.

Jetzt bleibt nun, um die Autopsie zu vervollständigen, nichts mehr übrig, als alle den Stamm umgebenden Weichtheile abzutrennen, um nachzusehen, ob Ecchymosen vorhanden sind; ferner in derselben Absicht zahlreiche Einschnitte in die Gliedmaaßen zu machen, und mit Untersuchung des untern Endes der Oberschenkelknochen, um hier den während des 9. Schwangerschaftsmonates sich entwickelnden Verknöcherungspunct aufzusuchen, die Obduction zu beendigen. Um diesen Punct zu finden, fängt man an, das Knie zu desarticuliren und den die Condylen des Schenkelbeines bildenden Faserknorpel bloßzulegen, hierauf aber denselben in dünnen und zahlreichen Lagen, also schichtweise, abzuschneiden. Man wird dann diesen Verknöcherungspunct zwischen den beiden Condylen wahrnehmen.

Cap. III. — **Aufgestellte Fragen, deren richtige Beantwortung aus der genauen Untersuchung des Körpers des Kindes hervorgeht. — — Erste Frage. War das Kind lebensfähig?** — Wo der Arzt sich darauf beschränkt, von einem neugebornen Kinde zu sprechen, ohne dabei anzugeben, ob es sich um ein lebensfähiges Kind handelt, da muß dasselbe in Criminalsachen im günstigsten Sinne für die Angeklagte ausgelegt werden; daher es auch die Obrigkeiten bei den in Rede stehenden gerichtlichen Untersuchungen fast immer sich sehr angelegen seyn lassen, die Frage über Lebensfähigkeit zu stellen. Um diese zu beantworten, darf der Arzt auf die Entwickelungsperiode, die es im Uterus erreicht, und bei der es bisweilen nach der Geburt noch leben kann, keine Rücksicht nehmen; denn da es in dieser Hinsicht viel Verschiedenheiten und Abweichungen von der Regel gibt und einige Fälle zu beweisen streben, daß solche Kinder zu einer Zeit, die der der gewöhnlichen Niederkunft sehr fern liegt, die also sehr frühzeitig geboren wurden, haben leben können, so müßte er sich dann, zur Grundlage seines Gutachtens, blos an Ausnahmsfälle halten, und nothwendig im Interesse der Anklage das Gutachten abgeben. In criminеller Hinsicht sind Reife und Lebensfähigkeit (Maturität und Viabilität) gleichbedeutend, und unter Maturität verstehen wir den 9. Monat der Schwangerschaft, wo diese natürlich beendigt ist; doch soll hier von diesem Organisationszustande des Kindes, welcher beweist, daß es in Folge der erlangten Entwickelung (der vollendeten Austragung von Seiten der Mutter) zum Leben fähig ist, nicht die Rede seyn. Wir haben es daher mit keiner genauen Bestimmung irgend einer Periode der Schwangerschaft zu thun, sondern lediglich den Zustand von Reife anzugeben, der geeignet ist, die Ausführung der zur Unterhaltung des Lebens nothwendigen Functionen zu gestatten. Wäre demnach auch ein Kind zur rechten Zeit geboren, so müßte doch der gerichtliche Arzt frei erklären, er habe Grund zu glauben, daß das Kind nicht gelebt haben würde, sobald die geringe Entwickelung aller Theile seines Körpers ihm dazu Veranlassung gegeben hätte.

Hieraus geht hervor, daß die Beweise für die Lebensfähigkeit eines neugeborenen Kindes nicht aus der bloßen Besichtigung des Corpus delicti hergenommen werden dürfen, und man Unrecht thun würde, Angaben, die geeignet sind, die Frage zu lösen, davon ausnehmen zu wollen. Selbst dann, wenn man z. B. die Zeit der Empfängniß genau kennen sollte, darf diese doch nicht als Beweis, sondern als bloße Nachweisung dienen.

Wir haben bereits im Art. **Alter** (S. 389) die eigenthümlichen Kennzeichen des 9 Monate alten oder reifen Fötus kennen gelernt; doch sind sie nicht so constant, daß sie nicht sehr zahlreiche Abweichungen von der Regel darbieten können, und mit diesen letzteren wollen wir uns im Folgenden beschäftigen.

Das **Gewicht eines Kindes beträgt, im mittleren Verhältnisse, 6¼ Pfd.** Aus den von **Camus**, Administrator der Pariser Hospitäler, anbefohlenen Prüfungen hat sich Folgendes ergeben: von 1608 ausgetragenen Kindern wogen 3 **zwei** Pfd., 31 **drei** Pfd., 97 **vier** Pfd., 308 **fünf** Pfd., 666 **sechs** Pfd., 387 **sieben** Pfd., 100 **acht** Pfd. und 16 **neun** Pfd. **Röderer** hat dieses mittlere Verhältniß auf 6—7 Pfd., **Mauriceau** auf 11—12 Pfd. angegeben; indeß ist es offenbar, daß diese Zahlen viel zu groß sind. **Baudelocque** hat am normalen Ziele der Schwangerschaft geborene Kinder gesehen, deren Gewicht 10 und selbst 13 Pfd. betragen haben soll. Einige andere Schriftsteller haben Fälle angeführt, wo dasselbe 15 und 25 Pfd. betragen habe; doch dürften wohl diese letzteren Beispiele nicht den mindesten Glauben verdienen.

Diese Verschiedenheiten oder Abweichungen im Gewichte bemerkt man auch im Betreff der Länge. 16—18 **Zoll ist bekanntlich das gewöhnlichste Längenmaaß.** Man sieht nur selten ausgetragene Kinder, die weniger als 13 Zoll Länge haben; doch sind deren, wie **Mittot** berichtet, von 21, 24 und selbst 25 Zoll beobachtet worden.

Chaussier behauptet (**Lecieux**, Considérat. médic.-lég. sur l'infanticide; Paris, 1819. 8.), daß im 9. Monate die Hälfte des Körpers einem ein wenig über dem Nabel gelegnen Puncte am Unterleibe, im 8. Monate 2—3 Centimeter höher entspreche und im 7. Monate dieser Punct sich noch weit näher am Brustbeine befinde. Ohne hier von den zahlreichen Untersuchungen zu sprechen, die ich in Fällen von Kindermord anzustellen berufen

worden bin — denn ich kann keinen bestimmten Ausgangspunct annehmen, weil man unter diesen Umständen fast niemals die Zeit der Conception genau erfahren kann — will ich blos die Resultate berichten, die ich von 19 ausgetragenen Kindern unter denen, die ich in der Maternité zu untersuchen Gelegenheit gehabt, erhalten habe, (und in wiefern diesen Resultaten Glauben beizumessen seyn dürfte, verweise ich auf das, was wir im Art. Docimasia, Seite 775 u. fg. gesagt haben). 1) Bei keinem dieser Kinder war die Mitte des Körpers dem angegebnen Puncte über dem Nabel entsprechend, sondern stets über demselben gefunden worden; 2) bei dem einen Kinde war sie 13 Linien über dem Nabelringe ermittelt worden. Betrachten wir überdies diese Fälle im Einzelnen, so wird man jene Resultate noch besser kennen lernen. Bei zwei Kindern befand sich die Mitte ihres Körpers 2 Linien über dem Nabel; bei zwei 3 Linien; bei zwei 4 Linien; bei drei 6 Linien; bei einem 7 Linien; bei zwei 9 Linien; bei sechs 12 Linien, und bei einem 13 Linien über demselben Puncte.

Wenn man nach einem mittlern Anschlage sucht, um ein allgemeines Verhältniß festzustellen, so wird man finden, daß bei einem ausgetragnen Kinde die Mitte seines Körpers einem 7¼ Linien über dem Nabel gelegnen Puncte entspricht. Ich glaube, daß dieses Verhältniß der Wahrheit am nächsten kommt, obgleich es nur einer geringen Anzahl von Beispielen entnommen ist.

Die Dimensionen des Kindeskopfes bieten ebenfalls große Abweichungen dar, so daß zwar der gerichtliche Arzt dieselben berücksichtigen wird, aber ohne gar zu vielen Werth darauf zu legen. Nicht so verhält sich dies aber mit dem Verknöcherungspuncte an dem untern Ende des Schenkelknochens. Ich habe dieses Merkzeichen nie fehlen sehen, wenn das Kind den 9. Monat der Schwangerschaft erreicht hatte; doch muß man genau beobachten, bis zu welchem Grade sich derselbe entwickelt hat, und ich glaube, daß man im Allgemeinen auf diese Thatsache sich nicht genug berufen, also dieselbe nicht gehörig berücksichtigt hat. Im Anfange findet man blos eine Art von Baumzeichnung (Arborisation); späterhin zeigt aber der Anfang dieser Arborisation kleine knöcherne Granulationen, und endlich wird es ein wahrer knöcherner Punct. Seine Zunahme findet in die Breite, wie in die Dicke Statt, so daß, je mehr man von dem Faserknorpel schichtweise abschneidet, immer mehr Lagen zum Vorschein kommen, wo sich Spuren der Verknöcherung vorfinden, und dieser Umstand dann um so mehr die Reife des Fötus zu beweisen strebt.

Auch muß auf jenen Grad der Organisation der Haut, welcher jenes so abstechende Ansehn zwischen ihr und den Membranen des Nabelstranges erzeugt, und von welchem Ansehn ich bereits im vorigen Capitel gesprochen habe, ein großer Werth gelegt werden. Eben so verhält sich dies mit der Consistenz und Festigkeit der Nägel.

Für minder wichtig halten wir dagegen diejenigen Merkmale, die man von der relativen Zahl der Hirnwindungen, von der Consistenz der Substanzen des Gehirnes und dem Rükkenmarke, von der Densität der Wandungen des arteriellen Canales, der Nabelarterien und Nabelvene, so wie von der Dicke der Klappen, welche das Botalli'sche Loch schließen, hernimmt. Dasselbe gilt auch von der Anwesenheit des Meconium im Ende des Dickdarmes; denn unsers Erachtens ist wohl nichts veränderlicher als dieses Merkmal, indem wir mehr wie ein Mal das Meconium in einer mehr oder minder hohen Partie des Dünndarmes bei ausgetragenen Kindern angetroffen haben. Dennoch aber müssen wir hinzufügen, daß dasselbe weit häufiger im Dickdarme gefunden wird. Dasselbe möchten wir fast auch von dem Grade des Vertrauens in Bezug auf das Volumen und die Farbe der Lungen, der Leber und der Milz sagen; doch müssen wir dabei zugleich bemerken, daß, wenn auch jeder dieser Umstände, einzeln genommen, nicht immer zu sicheren Aufschlüssen zu führen vermag, doch ihre Gesammtheit starke Vermuthungen begründen kann.

Die mangelnde Lebensfähigkeit eines Kindes wird aus dem Vorhandenseyn der anatomischen Thatsachen hergeleitet, welche die eigenthümlichen Merkmale der einzelnen Schwangerschaftsperioden vor dem 9ten Monate begründen.

Sie kann und muß aber auch noch auf die pathologischen Veränderungen in den Hauptorganen des Lebens, wie z. B. im Gehirne, in den Lungen, dem Herzen, dem Verdauungscanale und den ihm zugehörenden Theilen, gestützt werden. Denn wenn auch das Kind alle Merkmale einer vollkommnen Reife darböte, so dürfte es doch nicht für lebensfähig gehalten werden, wenn z. B. seine Lungen jenen Zustand von Oedem zeigten, den ich im Art. Docimasia (S. 772) beschrieben habe; allein obgleich in den beiden Fällen, die sich meiner Untersuchung dargeboten haben (denn die Schriftsteller haben diese Art von pathologischer Veränderung nicht nachgewiesen), das Lungengewebe auf keinem seiner Puncte für die Luft mehr durchdringlich war, so wäre es doch leicht möglich, daß diese Affection zur Zeit der Geburt noch nicht so weit vorgeschritten seyn dürfte, um die Totalität dieser Organe ergriffen zu haben. Der nämliche Fall würde dies auch bei einer sehr intensiven Lungenentzündung, mit rother oder grauer Verhärtung, seyn, so wie auch bei Anwesenheit von eiternden Tuberkeln in den Lungen rc.

Endlich müssen von dem gerichtlichen Arzte auch noch die die Lebensfähigkeit ausschließenden Bildungsfehler berücksichtigt und angege-

ben werden. (M. s. den Art. Monstruositas.)

Zweite Frage. Hat das Kind gelebt? — In der gerichtlichen Medicin heißt leben so viel als athmen. Folglich muß der Arzt sich angelegen seyn lassen, zu untersuchen, ob der Körper des Kindes gewisse Zeichen darbietet, welche beweisen, daß dasselbe geathmet habe. Wir haben bereits im Art. Docimasia alle Thatsachen, die zur genügenden Beantwortung dieser Frage dienen können, angegeben, daher wir hier auf dieselbe nicht wieder zurückkommen wollen. Allein könnte man hier nicht eine zweite Frage aufstellen und sagen: Angenommen, die Lungenproben u. a. hätten bewiesen, daß die Respiration nicht Statt gefunden habe, ließe sich dann demungeachtet beweisen, daß das Kind im Augenblicke, wo das Verbrechen begangen worden, lebend gewesen sey? Eine fast gleiche Frage war uns vor Gericht durch einen Staatsanwalt vorgelegt worden. „In der gerichtlichen Medicin," sagte derselbe zu uns, „heißt leben so viel als athmen, und folglich dürfen Sie als gerichtlicher Arzt auf das Statt gehabte Leben des Kindes nach der Entbindung nicht eher erkennen, als bis Sie die Beweise von dem Vorhandenseyn der Respiration constatirt haben; allein können nicht die Geschworenen anderswo als von der Respiration die Beweise des Statt gehabten Lebens entnehmen?" Wir glaubten darauf antworten zu müssen, daß diese Frage nicht ganz zu unsrer Befugniß gehöre, und daß sie, da das Gesetz sich darauf beschränke, den Geschwornen zu fragen, ob er überzeugt wäre, doch ohne nach den Beweisen seiner Ueberzeugung zu forschen, positiv beantwortet werden müsse.

Untersuchen wir daher, ob der Arzt berechtigt ist, zu sagen: das Kind habe gelebt, obgleich es nicht geathmet hat. Es ist leicht einzusehen, daß dies eine sehr zarte Frage ist, und ich glaube, daß es wenig Fälle gibt, wo man dieselbe auf zuverlässige Weise bejahend beantworten könnte. Indeß ist es wohl nicht zu bezweifeln, daß in vielen Fällen zwischen der Niederkunft und der Herstellung der Respiration Zeit genug verläuft, daß eine Mutter ihr Kind tödten könne; dies ist z. B. der Fall bei jenen vielen Neugebornen, deren Organe mit Blut überfüllt sind, und bei denen die Respiration erst nach mehreren Minuten und oft nach noch längrer Zeit sich einzustellen beginnt; dies ist auch bei dem Kinde der Fall, das nach einer Entbindung geboren wird, während der die Mutter in Ohnmacht gefallen, und wo die Circulation eine mehr oder minder beträchtliche Zeit lang unterbrochen worden war. Dahin gehört auch diejenige Niederkunft, welche durch die Blutung, die dabei Statt findet, eine Anämie des Kindes herbeiführt; ferner die angeborne Schwäche des Neugebornen und die Anschoppung der Luftwege durch Schleimigkeiten oder die Amniosflüssigkeit. Man hat auch noch den Fall angenommen, wo eine Frau in einem Bade niederkäme und ihr Kind unter dem Wasser hielte, bis es todt wäre: eine Annahme, die übrigens wegen der Schwierigkeit, sich die Mittel zu verschaffen, auf diese Weise das Verbrechen auszuführen, wenig zulässig ist.

In allen den so eben angezogenen Fällen müßte man die Beweise des Statt gefundnen Lebens in den von den Verletzungen oder Gewaltthätigkeiten, die das Kind erlitten hat, herrührenden materiellen Störungen suchen. Wenn es aber auch einige Fälle gibt, die so stark hervorstechen, daß es schwer ist, jene nicht für während des Lebens bewirkte zu halten, so sind doch diese Fälle äußerst selten, obgleich es übrigens nicht unmöglich ist, daß dieselben vorkommen können. Setzen wir einmal den Fall, es habe sich erwiesen, daß ein Kind zur rechten Zeit geboren worden war, und die Respiration noch nicht Statt gefunden hatte; aber es finde sich an dem Kopfe desselben eine beträchtliche Ecchymose mit geronnenem Blute, oder eine Fractur eines Schädelknochens, oder eine dieser Fractur entsprechende Ruptur in der Dura mater; oder es zeigten sich mehrere Rupturen der Leber mit Erguß von Blut in die Höhle des Bauchfelles, und welches Blut theils flüssig, theils geronnen wäre, so gestehe ich, daß es für mich dann schwer seyn würde, nicht die stärksten Vermuthungen, daß das Kind in dem Augenblicke, wo das Verbrechen begangen worden, gelebt habe, laut werden zu lassen, ja sogar diese Vermuthungen bis zur Gewißheit zu erheben. Aus derartigen Erwägungen und Betrachtungen muß man die Beweise in dieser Hinsicht hernehmen, wobei man aber freilich mit vieler Vorsicht und Zurückhaltung zu Werke gehen und sich genau die Verletzungen, welche man an einem Kinde oder einem Erwachsnen nach dem Tode hervorbringen kann, versinnlichen muß: Verletzungen, die wir unten näher kennen lernen werden. (Außerdem s. m. in den *Annales d'Hygiène et de Méd. légale*; T. I, No. 2, die von Christison in dieser Beziehung gemachten Erfahrungen und Versuche, so wie die, welche wir in derselben Zeitschrift; T. II, No. 1, zur Erläuterung der Geschichte der durch Hängen bewirkten Asphyxie bekannt gemacht haben.) Fügen wir aber endlich noch hinzu, daß in diesen Fällen nur selten die Obrigkeit eine Anklage auf Kindermord stellt und ein Geschworner das Schuldig ausspricht; denn obgleich das Gesetz sich darauf beschränkt, blos von einem neugebornen Kinde zu sprechen, ohne dieser Benennung eine bestimmte Bedeutung zu geben, so versteht man sie doch stets in dem Sinne, daß das Kind, nachdem es den Schooß der Mutter verlassen, die hauptsächlichsten Fun-

ctionen, welche das Extrauterinleben unterhalten, und an deren Spitze die Respiration steht, welche der Quell ist, aus dem alle übrigen das zu ihrer vollständigen Vollziehung geeignete Excitament schöpfen, ausgeführt habe.

Was soll man von der Frage denken: kann das Kind geathmet und doch nicht gelebt haben? Sie gründet sich auf einen im Jahre 1812 von Benedict in Chemnitz bei einem ausgetragnen, hydrocephalischen Kinde, dessen Kopf, so wie das Gehirn sehr auffallende Bildungsfehler dargeboten hatten, beobachteten Fall. Die Lungen hatten sich bei der mit ihnen angestellten Probe so verhalten, als ob die Respiration vollkommen gewesen wäre, obgleich das Kind niemals geathmet hatte. Die Lösung des Räthsels ist hier leicht zu finden: die Niederkunft hatte ohne Zeugen Statt gefunden.

Allein es gibt eine Frage von weit größrer Wichtigkeit, und deren Beantwortung auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft noch sehr schwierig ist, nämlich die: Kann ein Kind geathmet haben und doch todt geboren seyn? Einige Aerzte beantworten diese Frage bejahend, weil sie die Möglichkeit eines schon im Uterus Statt findenden Geschreies des Kindes, gewöhnlich Vagitus uterinus genannt, annehmen. Andere dagegen erwarten eine deutlichre und vollständigre Erklärung dieser Erscheinung, ehe sie ihr völlig Glauben beimessen können. Was uns betrifft, so halten wir es mit denen, welche einen Vagitus uterinus annehmen, und zwar wegen zwei sehr ausführlich erzählten Thatsachen, von denen die eine in der *Bibliothèque médicale* (Juni, 1823, und die andre im Art. Infanticidium des Dict. de méd. von 21 Bänden berichtet wird.

[Marc, der Verfasser dieses Artikels, sagt über dieses Phänomen Folgendes: „Um die Frage: ob das Kind athmen und sogar schreien könne, bevor es geboren worden ist, zu beantworten, muß man den Fötus unter den beiden Bedingungen, worin er sich vor seiner Geburt befindet, betrachten, und zuerst fragen, ob das in der Gebärmutter eingeschloßne und von seinen Membranen umgebne Kind schreien kann? Vor 1823 bezeugte keine glaubwürdige Behauptung eine solche Erscheinung, und ihre Möglichkeit war nur von Needham angenommen worden, der mit Unrecht über die von dem Pipen des noch in seiner Schale eingeschloßnen Hühnchens abgeleitete Analogie erschrocken ist; denn abgesehen davon, daß das dem Hervortreten nahe Hühnchen mit der Mutter keine Communication hat und folglich ein weit begründeteres Athmungsbedürfniß als der Fötus der Säugethiere haben kann, so verhindert doch die ausnehmend poröse und vielleicht schon unmerklich durchbohrte Schale nicht, wie die sehr dichten Membranen des menschlichen Eies, das Eindringen der Luft von außen nach innen.“

„Doch enthält,“ fährt Marc fort, und der dadurch beurkundet, daß ihm unsre deutsche Literatur nicht fremd geblieben ist, „Hufeland's Journal (Februarheft, 1823) einen sehr ungewöhnlichen Fall von Vagitus uterinus, dessen Hauptumstände folgende sind: Eine schwangre Frau erlitt nach den ersten Bewegungen des Kindes einen Wasserverlust, der sich von Zeit zu Zeit erneuerte und einen Abortus besorgen ließ. Gegen den 8. Monat der Schwangerschaft that sie einen Fall, der einen plötzlichen und beträchtlichen Wasserabgang zur Folge hatte. Man brachte die Kranke ins Bett, der Fötus bewegte sich viel; allein nach Verfluß einiger Stunden fühlte sie sich so wohl, daß ihre Familie sich in ihrem Zimmer zum Abendessen vereinigte. Mitten unter dem Essen ließ sich das Geschrei eines Kindes unter der Decke hören; allein die Hebamme fand nichts, was eine Geburt anzeigte. Dr. Zitterland, welcher in dem Hause wohnte, kam noch zeitig genug, um das Geschrei des im mütterlichen Schooße befindlichen Kindes sehr deutlich zu hören. Es wurden alle Vorsichtsmaaßregeln getroffen, um Täuschungen zu vermeiden, und es erwies sich, daß in dem Hause weder eine Katze, noch irgend ein andres Thier vorhanden war, dessen Geschrei zum Irrthume hätte verleiten können. Doch wiederholte sich das von genanntem Arzte vernommne Geschrei nicht wieder. Die Untersuchung lehrte, daß die Geburt noch nicht bereit war, vor sich zu gehen; es war blos der Scheidentheil der Gebärmutter verstrichen. 2 Tage nachher brachte die Kranke einen kümmerlichen Fötus zur Welt, der nach Verfluß von 8 Sonnenmonaten zur Welt gekommen zu seyn schien. Er stieß unmittelbar nach seiner Geburt einige schwache Schreie aus, verfiel aber sogleich in einen Zustand von Asphyxie, dem er nur mit vieler Mühe entzogen werden konnte, und starb ½ Stunde nach seiner Geburt.“

„Diese Beobachtung, die übrigens darzuthun strebt, daß der Vagitus uterinus Statt finden kann, ohne daß die Luft in die Geschlechtstheile der Mutter durch die Handgriffe des Geburtshelfers eingebracht wird, ist so außerordentlich, daß man,“ meint Marc, „versucht seyn dürfte, sie für das Product irgend einer Täuschung zu halten. Man muß jedoch,“ glaubt er, „wenigstens im Zweifel verharren, wenn man sie mit denen vergleicht, welche Béclard an Thieren gemacht. Nachdem er den Bauch geöffnet und vorsichtig die Gebärmutter eines schwangern Weibchens eingeschnitten hatte, so bemerkte er gleichzeitig die Erweiterung der Nasenlöcher und die Hebung des Brustkastens durch die Häute, von denen die Kleinen umgeben waren: Bewegungen, die sich in ziemlich regelmäßigen Intervallen wiederholten, und die im Allgemeinen

der seltnen und tiefen Ex- und Inspiration der in dem Zustande von Schwäche, von Apnöe oder Asphyrie gestorbenen Kinder glichen. Demnach wäre eine übertriebne Zweifelsucht hier um so weniger zu entschuldigen, als die Zulassung der oben berichteten Thatsache in der gerichtlichen Medicin zu großer Vorsicht nöthigt, während ihre absolute Ausschließung der Gefahr aussetzt, daß die Unschuld verdammt wird. Wenn sie genau ist, kann sie nur durch den Verlust des Amnioswassers und das Eindringen der atmosphärischen Luft in das Ei durch einen Riß seiner Membran erklärt werden."

Indem Marc wieder auf den Einwurf zurückkommt, den man oben auf den Vagitus uterinus gegründet hat, nämlich die Respiration könne der Geburt des Fötus vorausgehen und dieser sodann sterben, bevor er völlig ausgetrieben worden ist, sagt er, daß dieser Einwurf weit positiver, oder, mit anderen Worten, die Erscheinung, auf der er beruht, weit wahrscheinlicher werde, wenn man ihn auf die Fälle anwende, wo nach der Ruptur der Membranen der mehr oder minder gegen die äußre Oeffnung der Scham gedrängte Kopf des Fötus so lange in dieser Lage bleibt, daß der Mund und die Nasenlöcher der unmittelbaren Berührung der Luft ausgesetzt sind. Osiander hege keinen Zweifel, daß dann die Respiration vor sich gehen könne, und die schon angeführten Beobachtungen von Béclard dürften diese Meinung bestätigen, die von einer andern Seite der Versuch von Capuron zu bestreiten scheine. Denn dieser Arzt habe 6 Kinder zur Welt kommen sehen, deren Kopf nach dem Abflusse des Amnioswassers das Gesicht und folglich den Mund und die Nase dem Muttermunde und sodann der Scham zukehrte; allein er könne versichern, daß er keins während der Geburtsarbeit weder athmen, noch schreien habe hören. „Erwägt man jedoch," fügt hier Marc, wie man sieht, von Zweifeln hin und her getrieben, hinzu, „neben diesen Resultaten unter mehreren anderen die in Wien von Schmitt angestellten Beobachtungen, so muß man zugeben, daß, wenn unter den oben angegebenen Umständen die Respiration vor der Geburt auch eine der seltensten Erscheinungen ist, doch ihre Möglichkeit nicht bestritten werden kann." — Aus dem Folgenden wird man aber ersehen, daß er nun von der Wirklichkeit des Vagitus uterinus völlig überzeugt ist. Vernehmen wir seine eigenen Worte.

„Wir waren gerade bis zu dieser Stelle unsrer Abhandlung gekommen, als Dr. Henry die Güte hatte, uns folgenden von ihm beobachteten Fall zu übersenden, den wir seiner hohen Wichtigkeit wegen mit allen seinen Einzelnheiten bekannt machen müssen. Wir wollen Dr. Henry selbst sprechen lassen:"

„„Den vergangnen 10. Octbr. (1824) wurde ich von Dr. Jobert gebeten, ihm bei der Vollendung einer Geburt bei einer Frau, deren fehlerhaftes Becken ein Hinderniß für die natürliche Austreibung des Fötus darbot, beizustehen. Wir begaben uns demgemäß zu Mad. G... Diese ungefähr 27- bis 28jährige Dame, von ziemlich kräftiger Constitution, hatte bereits 2 Schwangerschaften gehabt, die aber nicht ihr normales Ende erreicht hatten; nachdem der erste Abortus in dem 5. Monate der Schwangerschaft und der zweite im 7. Statt gefunden hatte, erreichte endlich diese letztre Schwangerschaft nach vielen Schwierigkeiten ihr normales Ende. Bei unsrer Ankunft empfand Mad. G... ziemlich lebhafte Schmerzen, und die Membranen waren seit ungefähr 48 Stunden zerrissen. Mad. Paulin, Hebamme, war bei ihr und versicherte uns, daß seit den 3 Tagen, wo sie gerufen worden war, der Kopf des Fötus seine Lage nicht verändert habe. Da Dr. Jobert schon vorher den Fehler des Beckens erkannt hatte, so ersuchte er mich, mich selbst davon zu überzeugen. Ich fand den Kopf des Kindes oberhalb des Beckeneinganges, das Hinterhaupt gegen die rechte Darmbeingrube und das Gesicht gegen die linke gewendet, das rechte Ohr am Vorberge (Promontorium) und das linke an dem Schambeine liegend. Es hatten sich blos die Seitenwandbeine durch den Beckeneingang gedrängt, und bildeten in der Höhle des Beckens einen leichten Vorsprung; der Gebärmuttermund konnte 2 Zoll im Durchmesser haben. Die Frau bot jenen doppelten Bildungsfehler dar, welcher in einem sehr starken Vortreten des Promontorium und einem Mangel an Krümmung des Schambeines besteht, so daß die Conjugata um 1 Zoll kürzer und der Durchmesser von einem Darmbeine zum andern um so viel größer war.""

„„Wir, Dr. Jobert und ich, waren der Meinung, daß man die Wendung machen müßte; da aber der Kopf nicht sehr umfänglich zu seyn schien, so hofften wir, ihn mittels der Zange herausbefördern zu können; daher dieses Instrument angelegt wurde. In dem Augenblicke, wo Dr. Jobert Tractionen machte, stieß der Fötus zu wiederholten Malen während eines Zeitraumes von 12 Secunden deutliche Schreie aus, so daß sie von allen Umstehenden gehört werden konnten. Da der Kopf ungeachtet der mittels der Zange gemachten Anstrengungen eingeklemmt blieb, so war man genöthigt, von diesem Verfahren abzustehen.""

„„Wir unterhielten uns eben von der Nothwendigkeit, die Wendung zu machen, als neue, eben so deutliche Schreie, wie die ersten, sich vernehmen ließen, und welche nur mit Hülfe mehrerer Inspirationen geschehen konnten. Endlich stieß der Fötus, als ich die Hand einbrachte, um die Füße aufzusuchen, in dem Augenblicke, wo sie über die linke Schulter glitt, zum 3. Male Schreie aus, die weniger lang dauerten als die ersten, aber doch so stark wa-

ren, daß sie von allen gegenwärtigen Personen gehört wurden.''''

,,,,Die Geburt ward mit vieler Schwierigkeit beendigt, und das Kind athmete nach dem Austritte aus der Gebärmutter nicht mehr; da aber die Herzschläge ziemlich stark waren, so versuchten wir verschiedene Mittel, um es wieder ins Leben zurückzurufen, und ich blies ihm unter andern auch Luft in die Lunge. Unsere Versuche blieben fruchtlos; nach einigen Minuten hatte der Kreislauf aufgehört.''''

Schließlich bedauert es Henry, den Zustand der Lungen nicht beschreiben zu können; doch was würde er auch, fügt er hinzu, haben bemerken können, da er Luft eingeblasen hatte.

Dieser auf die glaubwürdigste Weise constatirte Fall hat Marc die Möglichkeit des Vagitus uterinus, während sich der Kopf des Kindes noch im obern Beckeneingange befindet, außer allem Zweifel gesetzt; er bestätige, meint er, bis auf einen gewissen Punct nicht nur die von Dr. Zitterland beschriebne Thatsache, sondern mache auch alle Fälle von Vagitus uterinus nach Zerreißung der Eihäute annehmbar, vorzüglich wenn die Luft durch die Handgriffe des Geburtshelfers in die Geschlechtstheile der Mutter eindringen konnte. Allein demungeachtet dürfe man, fügt er hinzu, deshalb doch nicht ganz auf die Lungenproben verzichten; denn einestheils würden diese mit der nöthigen Aufmerksamkeit unternommenen Proben immer beweisend seyn, wenn sie darthun, daß die Respiration nicht Statt gefunden hat; anderntheils aber wären sie sowohl im Interesse der Vertheidigung, als der Anklage unumgänglich nothwendig, um mit der Gesammtheit der anderen Nachweisungen, die zur Ausmittelung der Realität des als Kindermord qualificirten Actes beitragen müssen, in Beziehung gebracht zu werden. Man müsse nur nicht, bemerkt er weiter, in Bezug auf die Anklage von dem Arzte mehr fordern, als die Grenzen seiner Kunst ihm zu bejahen gestatten. So könne, führt er als Beispiel an, der gerichtliche Arzt in einem Falle von Kindermord, wo die an dem Kinde deutlich nachgewiesenen Verletzungen vorausgegangene mörderische Gewaltthätigkeiten anzeigten, erklären, daß das nämliche Kind alle Zeichen dargeboten hat, welche darthun, daß die Respiration vor sich gegangen ist, ohne deshalb zu erklären, daß dieser Act seit seiner Geburt begonnen habe. Es werde dies immer für den Richter eine Nachweisung mehr, aber diese, statt absolut, stets nur relativ seyn, weil sie mit den anderen physischen und moralischen Umständen, welche durch ihre Gesammtheit die Realität des Verbrechens darzuthun, oder auszuschließen vermögen, erwogen werden müsse."

Doch hält es Marc für wahrscheinlich, daß man eines Tages die Ungewißheit, welche auf dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft die fragliche Erscheinung jetzt mehr als jemals über die Resultate der Lungenprobe verbreitet, werde verschwinden sehen. Um aber zu diesem wichtigen Ziele zu gelangen, müsse man nicht blos auf eine strenge Weise die alleinigen Bedingungen, unter denen der Vagitus uterinus Statt finden kann, bestimmen, sondern auch noch außerdem die constanten Erscheinungen feststellen, welche die Respirationsorgane bei den Früchten, die vor ihrer Austreibung geathmet oder geschrien haben, darbieten.

Im Betreff dieser unstreitig sehr schwierigen Doppelfrage spricht endlich Marc seine sowohl auf Theorie, als auf Erfahrung gegründete Meinung folgendermaaßen aus. „Alle Beobachtungen von Vagitus uterinus, während der Kopf noch nicht zum Eingange der Scheide gelangt ist, bieten als constanten Umstand den Verlust des Amnioswassers lange Zeit vor dem Ende der Geburtsarbeit und, als einen fast constanten Umstand, von fremder Hand zur Beendigung der Geburt ausgeübte Manipulationen dar. Demnach wird es in den Fällen, wo diese beiden Umstände nicht zugegen sind — die übrigens erklären, wie die äußre Luft bis zum Fötus gelangen konnte — schwer seyn, den Vagitus uterinus anzunehmen, vorzüglich wenn dem Verluste des Amnioswassers bald der Austritt des Kindes gefolgt ist. In diesem Falle von Vagitus leidet das Kind viel, es stirbt während der Geburt, oder deshalb, weil es, nachdem es geboren worden ist, nicht mehr die Kraft zu athmen hat, so daß der Zustand seiner Lungen eine unvollkommne Respiration anzeigt."

„Wenn dagegen das Kind athmet, wenn es schreit, bevor es ganz geboren, weil sein Kopf, aber ohne Nachfolge des ganzen Körpers, durch die Scheide gegangen ist, oder auch weil der Mund und die Nasenlöcher sich in der Nähe der äußern Mündung der Scham befinden, so geht wenigstens aus den Beobachtungen von Schmitt hervor, daß es dann sehr lebhaft ist und fortfährt, nach seiner Geburt zu leben, so daß alle auf dasselbe ausgeübte Gewalt ganz in demselben Verhältnisse wie bei einem lebenden Kinde steht."

Die Fälle von Vagitus uterinus sind, wie aus dem Vorigen zu ersehen, eben nicht sehr häufig beobachtet worden, und ungeachtet der Mühe, die wir uns gegeben, deren aus der neuesten Zeit zu sammeln, haben wir doch blos 3 ermitteln können, welche wir, da sie zur Aufklärung der Geschichte dieser seltsamen Erscheinung ebenfalls mit beitragen dürften, im Nachstehenden mittheilen. — Den ersten Fall fanden wir in der „Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Pr." (1833, No. 44), von Dr. Heyfelder in Siegmaringen erzählt. Das Merkwürdige bei demselben war, daß hier der Vagitus uterinus vor und nach der Zerreißung der Eihäute Statt gefunden hatte. Der Fall betraf eine kräftige, wohlgebaute, gesunde 24jährige Erstgebärende, bei welcher sich den 23. Sept. 1833 seit 48 Stun-

den Wehen eingestellt, die, anfangs schwach, später kräftiger, wohl den Muttermund erweitert, aber nicht den Blasensprung bewirkt hatten. Die Kreisende war 9 Monate verheirathet, hatte noch 14 Tage nach der Hochzeit ihre Periode gehabt und hielt sich erst am Ende der 37. Woche für schwanger. Man fand den Unterleib nach allen Richtungen stark ausgedehnt, die kleinen Theile über dem Nabel, gegen die Magengrube hin, fühlbar, den Muttermund 3 Zoll breit geöffnet, die Blase weder außer, noch unter den an sich sehr schwachen und nicht anhaltenden Wehen gespannt und unmittelbar hinter derselben das Gesicht vorliegend. Zwischen Eihäuten und vorliegendem Gesichte befand sich so wenig Flüssigkeit, daß man anfangs die äußre Gesichtsseite des Kindes zu berühren glaubte, indem vielleicht die Blase, der Hebamme unbewußt, früher gesprungen sey. Indeß ward man durch Berührung der Lippen des Fötus bald überzeugt, daß eine nicht zum Kinde gehörige Membran zugegen sey, die das Eindringen in den zwischen der obern und mittlern Apertur des kleinen Beckens befindlichen Mund hinderte. Während dieser Untersuchung, und namentlich während die Lippen berührt wurden, vernahm Dr. Heyfelder mit allen Umstehenden plötzlich einen Ton wie von einem neugebornen Kinde, das zu athmen beginnt, und zwar in dem Augenblicke, wo eine ziemlich kräftige Wehe nachließ. Das gut gebaute Becken, die schon lange anhaltende Geburtsarbeit und den Stand des Gesichtes gegen die mittlere Apertur berücksichtigend, und um sich Gewißheit zu verschaffen, wie es mit dem Blasensprunge stehe, drückte genannter Arzt, als die nächste Wehe eintrat, mit einer Stricknadel gegen den Theil, der dem kindlichen Munde entsprach, worauf die Eihäute wirklich rissen und etwas Fruchtwasser ausfloß. Nun wurde aber auch der schon vorher gehörte Ton aufs Neue und zwar viel deutlicher und länger anhaltend, als ehe der Blasensprung erfolgte, vernommen, und sehr bald wiederholte er sich zum 3. Male nicht weniger deutlich. Dann aber wurde die Zange angelegt und, indem fortwährend Fruchtwasser abfloß, nicht ohne Mühe ein lebendes, mäßig starkes Kind entwickelt, an dem die Zangeneindrücke für die Statt gefundne erste Gesichtslage sprachen. — Das Merkwürdigste dabei ist, daß das Kind fortgelebt hat, während in allen den früher erwähnten Fällen von Vagitus uterinus kurz nach der Geburt oder schon während derselben der Tod des Fötus erfolgt war. Es beweist dieser Umstand für die bereits oben bemerkte Schmitt'sche Behauptung, daß das Kind fortfahre, nach seiner Geburt zu leben, wenn Mund und Nasenlöcher vorgelegen haben.

Eine Gesichtslage, bemerkt Dr. Heyfelder noch nachträglich, bei der, wie hier, die Wandungen der Gebärmutter nicht den Mund des Kindes decken und zusammendrücken, möchte wohl allein den Vagitus uterinus zulassen und begünstigen, wenigstens nach dem Sprunge der Blase. Auch glaubt er, daß diese Erscheinung wohl nur bei schwachem Wehendrange wahrgenommen werden dürfte, und zwar weil da die Wand des Uterus sich weniger fest um den Rumpf anlegen und so die Ausdehnung des Brustkastens beim Schreien nicht hindern könne. Schließlich fragt dieser Arzt, ob nicht vielleicht in dem berichteten Falle Mangel an Fruchtwasser zwischen Eihaut und Gesicht des Fötus, neben vorhandner Lage des Kindes, den Vagitus uterinus begünstigt haben sollte? Wir haben oben bei Anführung von Marc's Meinung gesehen, daß derselbe ebenfalls auf diesen Umstand ein besondres Gewicht zu legen scheint.

Einen zweiten Fall von Vagitus uterinus vor dem Risse der Eihäute erzählt Dr. Dressel in der „Allgem. med. Zeit." (Jan. 1836). Dieser vernahm nämlich, als er mit seiner 31jährigen gesunden, zum 3. Male schwangern Frau zu Tische saß, 2 deutliche Schreie des Kindes im Mutterleibe. In demselben Augenblicke sah seine Frau ihn erschreckt an, faßte mit der Hand nach der rechten Seite des Leibes und gab dadurch zu verstehen, daß das Geschrei, welches auch sie vernommen, von dort komme. Er brachte sogleich seine Hand an die bezeichnete Stelle und fühlte deutlich das Kind sich bewegen. Im Augenblicke des Schreiens hatte das Kind sich heftig bewegt und einen empfindlichen Druck nach der rechten Seite der Herzgrube hin verursacht. Während der ganzen Schwangerschaft war die Mutter gesund gewesen, das Fruchtwasser noch nicht abgeflossen und kein Anzeichen der bevorstehenden Geburt eingetreten. Erst 48 Stunden später begann die Geburt, die mit dem Heraustritte eines gesunden und kräftigen Mädchens endete.

Wie unsicher alle vorige Behauptungen in dieser Beziehung sind, beweist besonders dieser Fall, welcher, im Widerspruche mit Marc's Meinung, als Beleg dient, daß das Schreien der Kinder im Mutterleibe auch vor dem Abflusse des Fruchtwassers möglich ist. — Zu wünschen wäre nur gewesen, Dr. Dressel hätte die Lage des Kindes genau beschrieben, denn man erfährt nicht, ob es eine Gesichts- oder eine Hinterhauptsgeburt rc. gewesen war.

Schließlich bemerkt noch dieser Arzt, daß eine junge Dame ihn versichert habe, 8 Tage vor ihrer ersten Entbindung ebenfalls deutlich 2 Schreie der Frucht vernommen zu haben, und daß eine alte 70jährige Hebamme, die er darum befragt, behauptet habe, in 4 bis 5 Fällen kurze Zeit vor dem Eintritte der Geburt bei noch stehendem Fruchtwasser das Schreien der Leibesfrucht gehört zu haben.

Endlich einen dritten Fall von Vagitus uterinus hat Dr. Meißner aus von Siebold's Journal (XV. 2.), den Dr.

Künsemüller in Neukirchen bei Melle in Westphalen beobachtet hat, in Schmidt's Jahrbüchern der Medicin (Bd. XIX, Seite 62) mitgetheilt und mit einer critischen Notiz begleitet. — Der Fall kam bei einer 26jährigen ziemlich kräftigen Frau vor, die bereits einmal, während sie von Varioliden befallen war, im 3 Monate abortirt, jedoch die 2. Schwangerschaft ohne erhebliche Gesundheitsstörungen überstanden und am Ende derselben Wehen bekommen hatte, seit deren Beginne bereits 12 Stunden verflossen waren, als der herbeigerufne Arzt, Dr. Künsemüller, eintraf. Dieser vernahm bei seiner Ankunft, daß die Wässer bereits seit 11½ Stunden abgegangen seyen, der Kopf noch hoch stehe, eine bedeutende Geschwulst zeige und nicht mehr von der Stelle rücke. Bei der Untersuchung fand man eine einwärts gebogne Schambeinsymphyse und einen so engen Schambogen, daß Dr. K. nicht die ganze Hand einzuführen vermochte. Der Kopf stand fast ganz im Querdurchmesser des Beckeneinganges, und zwar mit dem Gesichte nach der rechten Seite. Da genannter Arzt die Untersuchung kniend unternahm und dabei mit dem Ohre dem Schooße der Kreisenden nahe kam, vernahm er ein winselndes, weinerliches Geräusch. Anfangs glaubte er sich zu täuschen; nachdem er sich aber, berichtet Dr. Meißner, überzeugt hatte, daß weder ein Hund, noch eine Katze im Zimmer war, und er nicht allein die weinerlichen Laute, sondern auch ganz deutlich die kurze Exspiration des Kindes fortwährend vernahm, machte er die Hebamme und eine anwesende Verwandte darauf aufmerksam. Beide hörten dasselbe, und die Hebamme behauptete, schon vor 5—6 Stunden diese Laute wahrgenommen zu haben. Um das Kind zu erhalten, legte Dr. Künsemüller die Zange an, doch gelang erst bei der 2. Application die Schließung, und als einige Tractionen gemacht worden waren, stieß das Kind so laute Schreie aus, daß sie einige Schritte von der Kreisenden gehört werden konnten. Unter 70 bis 80 Tractionen gelang es, in 8—10 Minuten unter großer Anstrengung den Kopf bis zum Durchschneiden zu bringen, was nach abgenommner Zange der Natur überlassen wurde. Das Kind, ein starkes Mädchen, war scheintodt; es wurde, da der Nabelstrang nicht mehr pulsirte, von der Mutter getrennt, wobei kein Blut aus dem Nabelstrange drang. Nachdem das Kind frottirt, mit kaltem Wasser bespritzt und ihm 30 Mal Luft eingeblasen worden war, fing es an, zu athmen, kam völlig zu sich und lebte noch nach 11 Monaten, wo Dr. K. den Fall bekannt machte.

Hiezu hat nun Dr. Meißner folgende critische Bemerkungen gemacht, die uns aber et was zu hart dünken, da durch sie Dr. Künsemüller fast geradezu der Unwahrheit beschuldigt wird. „Diese Beobachtung," beginnt Dr. Meißner, „hat für mich viel Unwahrscheinliches, wenigstens widerspricht sie vielen bis jetzt gemachten Erfahrungen. Sobald sich nämlich eine fortgesetzte Lungenrespiration einstellt, ändert sich der Kreislauf, der Nabelstrang pulsirt nicht mehr, wie dies auch hier der Fall war, aber das Kind stirbt, sobald die Lungenrespiration einige Minuten lang unterbrochen wird; daher werden alle Kinder, die vor der Geburt schreien, todt geboren, wenn sie nicht plötzlich und schnell zu Tage kommen." (Der obige Fall hat gelehrt, daß dem nicht immer so ist, denn dort war nach dem vernommnen Vagitus uterinus die Geburt erst nach 48 Stund. erfolgt, und das Kind hatte gelebt.) „In diesem Falle nun war die Conjugata mindestens um ½—1 Zoll, wie Dr. K. selbst angibt, zu klein, das Kind stark, der Kopf stand mit seinem Längendurchmesser im Querdurchmesser des Beckens, so daß die Zange über das Gesicht zu liegen kommen mußte, der Ausgang des Beckens war so verengt, daß Dr. K. die Hand nicht einzuführen vermochte, es waren 70—80 Tractionen erforderlich, den Kopf unter großer Anstrengung an den Beckenausgang zu führen, wo er noch 3 Minuten stehen blieb, ehe er durch die Naturkräfte ausgetrieben wurde, und das Kind lebte! — Dieses Alles bei Seite gesetzt, so ist es unmöglich, kunstgerecht 70—80 anstrengende Zangentractionen in Zeit von 8—10 Minuten zu machen, denn wo bleibt die Ruhe für die Kreisende?" Die letzte Bemerkung übergehen wir wegen ihrer Härte mit Stillschweigen. — Vernehmen wir nun, ob unser Verf. neue Ansichten und Erklärungen über den Vagitus uterinus sagt, oder die bereits bekannten mit anderen Worten wiederholt.]

Untersuchen wir genauer diese Erscheinung des Vagitus uterinus, um den Grad von Zutrauen zu beurtheilen, den man allen diesen Beobachtungen schenken darf. Um einen Schrei auszustoßen, bedarf es der Mithülfe der Muskelwandungen der Brust und einer mehr oder minder großen Menge von in der Luftröhre enthaltner Luft. Ohne diese beiden Bedingungen ist kein Ton möglich. Es sind daher in dieser Beziehung folgende 2 Fragen aufzustellen: 1) Kann das noch im mütterlichen Schooße enthaltne Kind mittels der Brust Bewegungen zum Austreiben der Luft ausführen? 2) Kann das unter diesen nämlichen Umständen befindliche Kind Luft einathmen? Die erste Frage findet sich durch Béclard's Versuche an Thieren gelöst [vergl. oben S. 890], indem nämlich derselbe, nachdem er den Bauch von schwangeren Weibchen geöffnet und vorsichtig, und ohne die Membran zu verletzen, die Gebärmutter eingeschnitten hatte, gleichzeitig die Erweiterung der Nasenlöcher und die Hebung des Brustkastens wahrgenommen hat. Der Fötus vermag daher im Schooße der Mutter zu inspiriren; und in der That läßt es sich schwer einsehen, warum während der

Dauer der Schwangerschaft diejenigen Muskeln des Körpers, deren Thätigkeit zum Leben des Kindes zur Zeit seiner Geburt unumgänglich nothwendig ist, völlig unthätig bleiben sollten, während die des ganzen übrigen Körpers, deren Uebung weit weniger nöthig ist, beständig in Thätigkeit gesetzt werden? Allein, müßte dann nicht auch, kann man fragen, das in seinen Häuten enthaltne Kind auch Wasser einziehen? Wir bezweifeln dies keinesweges; denn oft wird dieses in der Luftröhre geblieben Amnioswasser die Ursache der Erstickung des Kindes während seiner Geburt. Allein warum dringt dann dieses Wasser nicht in das Lungengewebe? Die Antwort auf diesen Einwurf ist ganz einfach die, weil die noch sehr beschränkte Muskelthätigkeit keine solche Erweiterung der Brust gestattet, die fähig wäre, in ihrer Höhle einen hinlänglich leeren Raum hervorzubringen. Dagegen bringt bei der Geburt der durch die Versetzung des Kindes in ein neues Medium bewirkte Reiz eine weit lebhaftre Thätigkeit der Muskeln und folglich eine weit beträchtlichre Ausdehnung der Brust hervor. Ich mag zwar diese kleine Erörterung für nichts anders, als einen bloßen Vernunftschluß, für ein bloßes Raisonnement ausgeben, doch scheint dasselbe meines Erachtens die Grenzen der Wahrscheinlichkeit nicht zu überschreiten.

Untersuchen wir nun die zweite Frage: ob das noch im Schooße der Mutter enthaltne Kind Luft einziehen kann? Hier lassen sich 3 mögliche Fälle voraussetzen: 1) Das Kind ist noch von seinen Häuten eingeschlossen. Wenn auch einige Schriftsteller die Möglichkeit des Vagitus uterinus in diesem Falle angenommen haben, indem sie sich auf das Pipen des noch in seiner Schale eingeschloßnen Hühnchens berufen [vgl. oben S. 890], so können wir ihnen doch nicht nachahmen; denn eine so außerordentlich poröse Hülle, wie diese Schale ist, kann sehr gut das Eindringen von Luft gestatten, und die Kunst, die Eier frisch zu erhalten, ist ganz auf diese Eigenschaft der Schale gegründet. Denn bekanntlich ists hinreichend, ihre Oberfläche mit einer dünnen Lage Oel zu überziehen, um sie vor jeder von der Einwirkung der Luft herrührenden Verderbniß zu bewahren. 2) Das Kind befindet sich im Beckeneingange, die Häute sind zerrissen. Hier, wo das Touchiren beginnt oder schon begonnen hat, halten wir den Vagitus uterinus für möglich, weil dann dieses Touchiren das Eindringen einer gewissen Luftmenge in die Geschlechtstheile verstattet hat. Zwar dürfte nicht jedes Touchiren dieselbe Wirkung hervorbringen; allein es gibt gewisse Hand- und Fingergriffe, die dieses Resultat herbeiführen können, was um so mehr der Fall, wenn die Manipulationen zur Beförderung der Niederkunft angewandt werden. 3) Das Kind liegt mit Mund oder Nasenlöchern in der Nähe der äußern Mündung der Scham. Hier ist das Eindringen von Luft noch weit leichter möglich, und wenn dieses Eindringen so selten vorkommt, so liegt die Ursache darin, daß das Kind gewöhnlich so sehr comprimirt ist, daß es wahrscheinlich keine inspiratorischen Anstrengungen zu machen vermag.

Mit Fug und Recht läßt sich aus dem Vorigen der Schluß ziehen, daß die Lungenproben, aus denen die Statt gehabte Respiration gefolgert werden kann, in gewissen Fällen nicht beweisen, daß das Kind, nachdem es den Schooß der Mutter verlassen, gelebt habe. Einige Aerzte möchten noch weiter gehen, indem sie sagen, daß sie dies niemals beweisen rc. Allein es ist leicht einzusehen, daß der Vagitus uterinus auf diese Folgerung nicht hinführt. Zuvörderst sind die Lungen der Kinder, die dergleichen Schreie haben vernehmen lassen, niemals untersucht worden, und folglich weiß man nicht, in welchem Zustande sie sich befinden können. Man weiß nicht, ob die Luft bis ins Lungengewebe eingedrungen, oder ob sie blos, wie dies wahrscheinlicher ist, in der Luftröhre und in den Hauptzweigen der Bronchien enthalten war; denn sobald sich die Respiration bei einem neugebornen Kinde in der freien Luft selbst herstellt, so genügen nicht blos einige Inspirationen, um die ganze Lungenmasse auszubehnen und zu erweitern, sondern es muß eine Reihe von Inspirationen auf einander gefolgt und eine gewisse dazu nöthige Zeit verflossen seyn. Den Beweis hievon findet man darin, daß man sehr häufig Kinder lebend zur Welt kommen, sie eine ziemlich lange Zeit hindurch athmen, nachher aber sterben sieht, und bei welchen die Spitze und der vordre Rand der Lungen allein von Luft durchdrungen waren. In welchem Falle will man nun behaupten, daß ein Kind gelebt habe? Wohl nur in dem, wo die Respiration vollständig oder, mit anderen Worten, das ganze Lungenparenchym von Luft durchdrungen gewesen war. Wo dagegen eine Partie der Lungen allein die Merkmale des Statt gefundnen Athmens darbietet, da beschränkt man sich darauf, zu sagen: es sey zwar aller Grund vorhanden, zu glauben, daß das Kind geathmet, aber keiner, daß es lange genug gelebt habe, damit die Respiration hätte vollkommen bewirkt werden können, wodurch also dieser Fall denen von nicht lebensfähigen Kindern gleichgestellt wird.

Untersuchen wir noch überdies, welche traurige Folgen aus einem Mißgriffe dieser Art entstehen könnten, so ergibt sich, daß von 2 Dingen eines geschehen würde: entweder an die vorhandenen Spuren einer unvollkommnen Respiration würden noch die materiellen Beweise absichtlich begangnen, d. h. in Folge von Gewaltthätigkeit dieser oder jener Art herbeigeführten Kindermordes geknüpft, oder diese Beweise nicht zugegen seyn. Im ersten Falle

würde man, gerichtlich gesprochen, die Angeklagte in Nachtheil bringen: denn ohne das Vorhandenseyn der Respiration würde sie der Strafe entgehen; allein würde in moralischer Hinsicht die Mutter nicht eben so strafbar seyn, als wenn ihr Kind erst nach erfolgter Entbindung zu athmen begonnen hätte? Im zweiten Falle aber könnte man dann nicht über eine unschuldige Person eine schwere Anklage auf durch Unterlassungssünde herbeigeführten Kindermord verhängen? Dies ist indeß wenig wahrscheinlich, denn die Obrigkeiten bringen niemals eher eine Angeklagte vor die Assisen, als wenn außer dem vorhandnen Corpus delicti noch evidente Beweise von absichtlicher und absoluter Vernachlässigung der gewöhnlichen Pflege und Unterstützung, die man einem zur Welt kommenden Kinde angedeihen läßt, vorliegen. Personen, welche öffentliche Gerichtsverhandlungen dieser Art etwas häufig besucht haben, werden wohl wissen, wie schwer es für den öffentlichen Ankläger ist, eine Anklage auf Kindermord per commissionem, viel weniger denn auf den per omissionem zu vertheidigen. Die Strafen sind zu schwer für diesen Fall, und die Geschwornen, obgleich überzeugt, scheuen sich doch stets, ein Schuldig auszusprechen, wenn es eine Todesstrafe nach sich zieht.

Dritte Frage. Angenommen, daß ein Kind gelebt habe, wie lange hat es dann gelebt? — Die Lösung dieser Frage beruht auf der mehr oder weniger vollständig Statt gehabten Respiration, auf der Beschaffenheit des Nabelstranges und des Nabelringes, der Nabelarterien und Nabelvene, des venösen Canales, des Botalli'schen Loches, des arteriellen Canales (Ductus arteriosus *Botalli*), der Haut rc.: insgesammt Umstände, die bereits im Artikel Alter ausführlich aus einander gesetzt werden, und auf den wir demnach verweisen.

Vierte Frage. War das Kind todt, bevor es geboren ward? — Wenn das Kind im Schooße seiner Mutter stirbt, stellt sich die Fäulniß eben so schnell ein, als wenn es an der freien Luft wäre, doch bietet dann die Fäulniß nicht dieselben Erscheinungen wie in diesem letztern Falle, sondern auf eine andre Weise dar. Alsdann können zwei Umstände sich zutragen: entweder es findet die Ausstoßung des Kindes 6 oder 8 Tage nach der eingetretnen fauligen Zersetzung Statt, oder im Gegentheile zeigt der Leichnam, was aber weit seltner der Fall, die Seifenbildung, eine Uebercrustirung von phosphorsaur. Kalk, erlangt eine große Festigkeit und Steife [Versteinerung] und kann im Uterus Jahre lang verweilen. Da indeß dieser letztre Fall niemals zu einer Anklage auf Kindermord Veranlassung geben kann, so haben wir uns folglich blos mit dem ersten Falle zu beschäftigen.

Ein im Uterus verfaultes Kind hat von einem in freier Luft verfaulten Kinde ein so verschiednes Ansehen, daß man diesen Zustand nur 1—2 Mal gesehen zu haben braucht, um ihn jedes Mal wieder zu erkennen und folglich niemals zu verkennen. Allein wenn es auch leicht ist, denselben ganz gut zu erkennen, so ist es doch nicht so leicht, ihn zu beschreiben. Wenn man sich den kleinen Leichnam ausgestreckt auf einem Tische liegend vorstellt, so wird man über die Schlaffheit, Welkheit (Flaccidität) aller weichen Theile außerordentlich staunen; denn diese ist so groß, daß der Kopf unter dem bloßen Einflusse seiner Schwere platt gedrückt erscheint, welche Lage man ihm übrigens auch geben mag; die weichen Theile fallen bisweilen so von den Rippen herab, daß diese sich unter ihnen deutlich abzeichnen; der Vordertheil der Brust ist ebenfalls stark abgeplattet, der Unterleib tief eingesunken, um den Nabel herum fast ausgehöhlt und bildet an den Seiten zwei breit hervorragende rundliche Wulste; die Gliedmaaßen bieten ebenfalls diesen eingesunknen, gleichsam breit gedrückten Zustand dar. Besonders merkwürdig ist aber die Färbung der Haut. Oft ist diese Färbung blos auf den Unterleib beschränkt, sobald das verfaulte Kind nicht lange im Uterus verweilt hatte. Die Haut dieses Theiles zeigt eine rothbräunliche Färbung ohne grünen Anstrich. Diese Färbung ist zwar an der Brust, am Halse, am Kopfe und an den Gliedmaaßen minder ausgezeichnet, aber doch vorhanden. Es ist nicht mehr die bläuliche Farbe, welche auf die grün färbende Fäulniß folgt, sondern ein weit hellres Rothbraun. Der Nabelstrang erscheint nicht mehr strangartig gewunden, sondern bildet wirklich einen fleischigen, schlaffweichen, röthlichen, von einer bräunlichen Flüssigkeit durchtränkten Cylinder. Die Epidermis ist von einer mehr oder minder umfänglichen Partie der Oberfläche des Körpers abgelöst; da, wo sie noch vorhanden, läßt sie sich mit großer Leichtigkeit abstreifen und die feuchte, klebrige und von einer schleimigen Flüssigkeit gleichsam schlüpfrig gemachte Lederhaut entblößt; alsdann nimmt die Farbe der Haut ein hellrothes Ansehn an. Die Epidermis an den Füßen und Händen ist weiß, verdickt und wie von Breiumschlägen gerunzelt. Das Zellgewebe unter der Haut ist von röthlicher Serosität infiltrirt, desgleichen auch das, welches die Muskeln von einander scheidet, und bisweilen das Muskelgewebe selbst. Die Kopfknochen sind unter sich nur locker vereinigt; ihr Periosteum ist leicht abzustreifen; sie sind so beweglich, daß sie sich über einander schieben lassen. Das die Kopfhaut auskleidende Zellgewebe ist von einer serösen Flüssigkeit infiltrirt, die Orfila sehr treffend mit Johannisbeergelée verglichen hat.

In den 3 Eingeweidehöhlen findet man eine stets sehr ansehnliche Menge serös-blutiger Flüssigkeit. Alle Organe neigen sich zur bräunlichen Färbung hin, selbst nicht die Gefäße und die Luftröhre ausgenommen. Will man

endlich den Fötus an einen andern Ort verrücken oder emporheben, so entgleitet er den ihn erfassenden Händen so wie die noch einige Zeit außer dem Wasser lebenden Fische, und zwar wegen der schlüpfrigen, schleimigen Flüssigkeit, welche ihre Oberfläche, wie z. B. beim Karpfen und Aale, überzieht.

Die aus dem Zustande des Leichnames hergeleiteten Folgerungen erlangen noch weit mehr Beweiskraft, wenn die Angeklagte ausgesagt hat, daß sie mehrere Tage vor ihrer Niederkunft keine Kindesbewegungen mehr gefühlt habe; daß ihr Leib weit schwerer, das Gehen weit mühsamer geworden wäre; daß sie den Appetit verloren, ein Unwohlseyn empfunden hatte, von dem sie sich vergebens die Ursache zu enträthseln gesucht; daß sie gegen Abend von Frostschauer, Unruhe, Fieber und allen den Vorläufern der Niederkunft von einem vor der Geburt gestorbnen Kinde befallen worden wäre.

Indeß dürften die vor der Geburt gestorbenen Kinder nicht immer diese Merkmale darbieten, zu deren Entwickelung stets ein längres Verweilen im Uterus nach dem Tode nothwendig ist. Es gibt auch Fälle, wo eine unmittelbar auf den Bauch einwirkende physische Ursache, wie z. B. ein Schlag, Stoß oder Fall auf denselben, die Wehen und darauf die Geburt eines durch diese Ursache getödteten Kindes herbeiführt; allein da unter diesen Umständen keine Respiration Statt gefunden haben wird, so wird man sich darauf beschränken, nachzuweisen, daß das Kind nicht gelebt hat.

Fünfte Frage. Ist das Kind während der Entbindung gestorben? — Begnügen wir uns, in dieser Beziehung an die Umstände zu erinnern, welche fähig sind, das Kind während der Geburt um das Leben zu bringen, und die man im Artikel Partus genau abgehandelt findet, indem es dem Arzte fast immer unmöglich ist, diese Frage allein mit Hülfe der Aufschlüsse, die ihm die Untersuchung des Corpus delicti zu gewähren vermag, befriedigend zu beantworten. Diese Umstände reduciren sich auf folgende: Zunächst gehört hieher eine schwere Entbindung, möge sie nun Folge des übermäßigen Volumen des Kindes oder der Art seiner Lage seyn, oder endlich die Ursache davon in der Mutter selbst liegen. Dergleichen Schwergeburten können Geschwülste, die Aehnlichkeit mit den Ecchymosen haben, eine mehr oder minder große Verunstaltung des Kopfes und selbst eine Fractur veranlassen. Chaussier hat als Unterscheidungsmerkmal derartiger Fälle die Beschaffenheit der ergoßnen Flüssigkeit, die niemals Blut, sondern reine oder mit Blut vermischte Serosität sey, angegeben. Indeß kommen aber doch die Fälle, wo dergleichen Störungen die Folge einer durch die bloßen Anstrengungen der Natur bewirkten Geburt sind, äußerst selten vor. Als Ursachen des Todes während der Geburtsarbeit ist auch noch die Erwürgung des Kindes durch den um seinen Hals geschlungnen Nabelstrang, die durch Ablösung der Placenta entstehende Blutung und die Compression eines andern wichtigen von einer Partie des Nabelstranges eingeschnürten wichtigen Körpertheiles (als des Halses) in Erwähnung zu bringen.

Sechste Frage. Ist das Kind nach der Geburt umgekommen, und welcher Ursache muß in diesem Falle sein Tod zugeschrieben werden? — 1. Der Tod kann auf natürlichem Wege Statt gefunden haben, und dann hat dies der Arzt bestimmt nachzuweisen, wenn er keine gewaltsame Ursache findet, die geeignet wäre, den Tod zu erklären, um so mehr aber muß er dies thun, wenn er angeborene pathologische Veränderungen antrifft. Zu den Ursachen, welche den Tod des Kindes auf natürlichem Wege herbeizuführen vermögen, muß man vorzüglich auch die Blutung zählen, welche während der Geburt zu der Zeit, wo sich die Placenta ablöst, eintritt.

2. Der Tod hat auf natürlichem Wege Statt gefunden, aber man hätte denselben durch die dem Kinde unter solchen Umständen nöthige Pflege und Behandlung verhüten können. Hier war entweder der Mangel derselben Folge der Unwissenheit, und dann ist kein Verbrechen vorhanden, oder die Unterlassung ist absichtlich geschehen, und in diesem Falle begründet dieselbe die erste Art des Kindermordes, also die, wo die Straffälligkeit geringer ist. Die erste absichtliche Unterlassung ist die der Unterbindung des Nabelstranges, nachdem er durchschnitten worden ist. Die Aerzte sind noch nicht einig über den positiven Einfluß, den die unterlaßne Unterbindung der Nabelschnur äußern kann; die Einen betrachten sie als einen Umstand, der nicht den Tod des Kindes nach sich ziehen soll, und stützen ihre Meinung darauf, daß dieser letztre dann niemals bei Thieren eintrete. Allein hier stellt man mit Recht den Einwurf entgegen, daß das Thierweibchen, um die Durchschneidung des Nabelstranges zu bewirken, denselben zerkaut und durch eine Art von Abreißen denselben in 2 Theile trennt [ihn also durchbeißt], welches Kauen, Nagen und Zermalmen der entsprechenden Stelle mit den Zähnen im Stande ist, dadurch, daß es die Zusammenziehung der Gefäße bewirkt, die Verblutung zu verhüten. Die Anderen stellen in dieser Beziehung folgende allgemeine Facta auf, die unsers Erachtens der Wahrheit weit näher kommen: 1) Blutung findet fast niemals Statt, wenn der Nabelstrang nicht durchschnitten worden ist und die ganz abgelöste Placenta mit dem Kinde zugleich herauskommt; 2) wenn der Nabelstrang nahe an der Placenta durchschnitten worden ist, sieht man jene ebenfalls nur äußerst selten eintreten; 3) sie ist um so häu-

figer und um so eher möglich, je näher derselbe seiner Insertion am Nabel durchschnitten worden ist; 4) wenn der Nabelstrang durch Traction zerrissen worden ist, stellt sich nur selten Blutung ein. Allein in allen diesen Fällen ist doch die Blutung **möglich**, und dies darf besonders der gerichtliche Arzt bei Abfassung seines Gutachtens nicht aus dem Auge verlieren, weil dieser Umstand der Angeklagten günstig ist.

In dem, was wir im Vorigen aufgestellt haben, haben wir vorausgesetzt, daß die Respiration noch nicht Statt gefunden hatte; denn es ist gegenwärtig allgemein angenommen, daß von dem Augenblicke an, wo diese Function ins Leben tritt, dieselbe jeden Blutverlust verhindert, ja eine Blutung selbst da, wo sie bereits Statt findet, hemmt. Jetzt, da wir die Umstände angegeben haben, in welchen diese Todesart erfolgen kann, müssen wir noch bemerken, daß der Körper des Kindes ein besondres Gepräge zeigt, welches dazu dienen kann, jene zu erkennen. Die Haut ist entfärbt, so wie das Muskelgewebe selbst weit blässer; die venösen und arteriellen Gefäße sind blutleer und eben so auch die Höhlen des Herzens; die Lungen erscheinen bleich, mißfarbig, sinken im Wasser zu Boden, kurz bieten alle Merkmale derer dar, die nicht von Luft durchdrungen worden sind; die Anwesenheit einer Ligatur am Nabelstrange beweist noch nicht, daß das Kind an keiner Verblutung gestorben sey; denn eine Mutter, die ihr Kind will umkommen lassen, nachdem sie den Nabelstrang nahe am Nabel durchschnitten hat, kann, um die Untersuchenden irre zu führen, die Ligatur nach dem Tode anlegen.

Eine zweite Art des Kindermordes per omissionem ist die Entziehung respirabler Luft aus absichtlich vernachlässigter Sorgfalt. Kommt demnach eine Frau allein, ohne irgend einen fremden Beistand, nieder, ist das Kind ziemlich schnell ausgestoßen worden, und bleibt es zwischen den Schenkeln der Mutter, mit dem Gesicht auf dem Betttuche, mit Mund und Nase im Blute und dem Amnioswasser, liegen, so stirbt es asphyctisch. Das mit um seinen Hals geschlungenem Nabelstrange geborne Kind stirbt auf dieselbe Weise. Dies ist auch da der Fall, wo die Luftröhre durch Schleimigkeiten oder Amnioswasser verstopft wird: eine dem Neugebornen gegebne zweckmäßige Lage hätte dann hingereicht, um es dem Tode zu entreißen. Der Kindermord per omissionem kann noch in einem dritten Falle Statt finden, nämlich da, wo das Kind nicht aus einer zu kalten Temperatur entfernt worden oder wohl gar durch Zufall derselben ausgesetzt gewesen ist. Diese Ursache wirkt sehr stark ein und ist schnell tödtlich; so haben wir ein Kind gesehen, das auf diese Weise, also durch Frost, während der Zeit, als es aus der Wohnung der Entbundnen nach der Maternité gebracht worden, ums Leben gekommen war, und dennoch war es in leinene Tücher eingewickelt und von Verwahrungsmitteln umgeben gewesen, die eine Mutter nur anwenden kann, die nicht die Absicht hat, ihre Niederkunft zu verbergen. Endlich kann ein Kind auch aus Mangel an Nahrung, also durch Hunger umkommen.

Man wird demnach einsehen, daß es vielleicht weit schwieriger seyn dürfte, einen Kindermord per omissionem als per commissionem zu constatiren, und daß man in dieser Hinsicht nur mit der größten Vorsicht und Zurückhaltung ein Gutachten ausstellen darf, weil oft die Mutter selbst unter Umständen sich befindet, die so wenig in ihrer Willkür und Gewalt stehen, daß sie dann zu entschuldigen ist. In dergleichen Fällen muß man besonders untersuchen, wie alt die Frau ist, welche Erfahrung sie gemacht haben kann, ob sie eine Erstgebärende ist, ob sie nicht selbst in einem entweder von einer Hämorrhagie oder von heftigen Geburtsschmerzen herrührenden ohnmächtigen Zustande sich befunden, ob sie nicht sogar unmittelbar nach der Geburt von Convulsionen befallen worden. Denn die Pflicht des Arztes besteht nicht darin, nach einem Verbrechen zu spüren, sondern vielmehr die Behörden aufzuklären und die Wahrheit zu entdecken, möge diese letztre zur Entschuldigung oder zur Strafe führen.

3. **Der Tod ist Folge von an dem Kinde verübten Gewaltthätigkeiten.** — Alle Ursachen des Todes, die wir im Folgenden werden kennen lernen, erwecken den Gedanken an Kindermord per commissionem, wenn sie durch den Arzt constatirt worden sind. Es bleibt dann aber noch zu untersuchen übrig, ob sie willkürlich, absichtlich, und dann ist ein Verbrechen vorhanden, oder im Gegentheil durch Zufall herbeigeführt worden sind.

Contusionen. — Diese können mit oder ohne Ecchymose des Zellgewebes vorkommen. Im erstern Falle muß hauptsächlich die Lage der Contusion berücksichtigt werden; denn wenn die Contusionen in verbrecherischer Absicht gemacht worden sind, müssen sie den zum Leben wesentlich nothwendigen Organen entsprechen, weil nothwendig die Gewaltthätigkeit gegen diese Organe gerichtet gewesen seyn muß. Dies würde z. B. der Fall seyn bei einer von heftiger Zusammenpressung des Halses herrührenden Contusion, in der Absicht gemacht, das Kind zu erwürgen. Eben so verhält sich dies auch mit der Form, welche die Contusion zeigt, und auf die Vermuthung führen kann, daß die Verletzung mit den Fingern oder jedem andern Mittel vollbracht worden ist. Im zweiten Falle, wenn Ecchymose des Zellgewebes Statt findet, muß man zuerst untersuchen, ob sie während des Lebens oder nach dem Tode entstanden ist. Dieses aber wird man besonders aus der Natur der Beschaffenheit des infiltrirten oder ergoßnen Blutes ent-

nehmen können. Hierauf aber wird man die Heftigkeit der ausgeübten Gewalt erwägen, doch dies weniger nach der Oberfläche der Contusion, als vielmehr nach ihrer Tiefe beurtheilen können. Außerdem muß man zu bestimmen suchen, ob nicht diese Contusionen entweder von der Entbindung oder von dem Fallen des Kindes auf einen harten Körper herrühren. Die Schriftsteller scheinen uns den Fall der Möglichkeit der Entstehung von Ecchymosen während der Entbindung zu weit ausgedehnt und generalisirt zu haben. Weit entfernt, diese Möglichkeit zu leugnen, wollen wir vielmehr die Resultate der in dieser Hinsicht angestellten Beobachtungen kennen lernen; aber wir wollen sie nur nicht in einem Extrem geben, was den Arzt stets in Zweifel lassen und folglich auch den Richter nicht aufklären würde; bemerken wir übrigens, daß, wenn der gerichtliche Arzt bei einem Gutachten, wo sich seiner Einsicht in die Sache nur ein einziger Anhaltepunct darbot, höchst umsichtig zu Werke gehen muß, sein Benehmen in dem Falle, wo er vom Gericht berufen worden, ein ganz andres wird. Dort lernt man durch die Angeklagte alle Umstände ihrer Entbindung kennen, und der Arzt hat nun nicht mehr ein Decisum über allgemeine Facta, aber wohl über einen besondern Fall abzugeben. Um unsre Meinung gut zu verstehen, wollen wir folgenden Fall setzen. Das Corpus delicti zeigte z. B. eine kreisförmige Contusion am Halse, ohne daß irgend eine Schnur oder ein Band rc. darum liegt. Der Arzt spricht sich dann in seinem Gutachten dahin aus, daß es ihm, obgleich eine Contusion am Halse existire, doch unmöglich sey, zu entscheiden, ob sie die Folge eines durch ein absichtlich umgelegtes Band oder Schnur rc., oder durch den um den Hals des Kindes geschlungenen Nabelstrang, oder durch das während der Geburt durch den sich zusammenziehenden Gebärmutterhals bewirkten Druckes ist. Vor Gericht erfährt er: 1) daß die Geburt leicht und von kurzer Dauer, 2) daß der Nabelstrang nicht um den Hals des Kindes geschlungen gewesen: folglich hört in dieser Beziehung jede Art von Zweifel auf. Ich könnte noch 50 Beispiele der nämlichen Art anführen, welche einen umsichtigen gerichtlichen Arzt in den Stand setzen, eine positive Meinung abzugeben. Das Talent des Arztes besteht darin, den Thatbestand aus einander zu setzen, ihn zu erkennen, zu wissen, unter welchen Umständen derselbe sich darbieten, von welchen Ursachen er herrühren kann. Er braucht aber diese Ursachen nicht anzugeben, sondern sich blos auf die Bemerkung zu beschränken, daß die Verletzung Folge einer verbrecherischen Absicht oder eines unabsichtlichen Zufalls seyn kann. Ein andres Benehmen würde zur Straflosigkeit führen, weil die Angeklagte das Recht hat, sich von den Instructionsacten unterrichten zu dürfen, um danach ihre Vertheidigung zu führen, und folglich das von dem Arzte ausgestellte Gutachten benutzen würde, um sich der gerichtlichen Untersuchung und somit jeder Strafe zu entziehen.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß bei schweren Geburten der Körper des Kindes Contusionen von diesem oder jenem Theile darbieten kann, je nachdem nun das Kind diese oder jene Lage gehabt hatte; um so mehr aber würde dies der Fall seyn, wenn besondere Handgriffe oder Instrumente hatten angewandt werden müssen, um die Entbindung zu bewerkstelligen; allein dann ist die Voraussetzung des Statt gehabten Kindermordes nicht eher zulässig, als wenn die Mutter ihren Willen dazu lange Zeit nach der Niederkunft ausgeführt hat. Man ist in dieser Hinsicht noch weiter gegangen, indem nämlich eine ziemliche Anzahl Schriftsteller die Zusammenziehung des Mutterhalses für fähig halten, dieselben Wirkungen an den Theilen des Körpers des Kindes, wo diese Contraction Statt findet, und folglich auch am Halse hervorzubringen, wodurch das Anlegen eines Bandes vorgespiegelt werden kann. Man hat zwar behauptet, daß ein Unterschied zwischen den Wirkungen dieser beiden Ursachen Statt finden könne, indem nämlich die durch den Mutterhals bewirkte Ecchymose gleichförmig intensiv, dagegen die durch ein Band oder durch den Nabelstrang hervorgebrachte ungleich intensiv an den verschiedenen Puncten des Halses wäre. Aber vernehmen wir zuvörderst den Dr. Klein, den man wegen seiner langen Erfahrung in der geburtshilflichen Praxis als eine Auctorität betrachten kann. „Die durch den Nabelstrang erzeugten Ecchymosen und Sugillationen," sagt derselbe in Hufeland's Journal (Novbr., 1815), „sind nichts als Vermuthungen, die sich bis jetzt noch durch keine Thatsache realisirt haben. Niemals," fügt er hinzu, „habe ich dergleichen Beispiele beobachtet, obgleich ich eine ziemlich große Anzahl von Kindern entbunden habe, deren Hals durch ein oder zwei Umschlingungen des Nabelstranges stark zusammengeschnürt war, und welche in Folge dieser Zusammenschnürung starben, oder doch wenigstens mit blauem Gesicht und allen Zeichen eines nahe bevorstehenden Todes zur Welt kamen. Eben so sind mir auch in meiner Praxis eine gute Anzahl von Stricturen des Muttermundes vorgekommen, welche während der Wendung meinen Arm fast lähmten und nachher das Anlegen der Zange sehr erschwerten, weil der Hals des Kindes durch den Muttermund eingeschnürt wurde; andere Male habe ich diese Stricturen um den Hals des Kindes Statt finden sehen, nachdem der Kopf schon von Beginn der Geburtsthätigkeit an vorgelegen hatte; doch habe ich niemals am Fötus weder irgend einen Eindruck noch eine einfache Sugillation wahrgenommen."

„Es wäre daher," fährt Dr. Klein fort, „in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht sehr wich-

tig, alle die Beobachtungen zu sammeln, welche die Wirklichkeit der vermeintlichen Spuren, welche diese Einschnürungen oder Zusammenziehungen, diese Stricturen, die von dem Geburtsgeschäfte herrühren, zurücklassen können, zu beweisen strebten. Was mich betrifft, so fühle ich mich versucht, an diesen Wirkungen zu zweifeln, und zwar aus dem Grunde, weil ich sehr viele und sehr schwere Wendungen zu machen Gelegenheit gehabt, während deren das Kind deutlich durch Bewegungen seinen Lebenszustand zu erkennen gegeben hatte, und dennoch ist es mir sehr oft begegnet, auch nicht die geringsten Spuren auf irgend einem Theile des todten oder lebenden Kindes, selbst nicht einmal an den Stellen, wo die Schlingen angelegt gewesen waren, angetroffen zu haben. Wie viel Geburten habe ich nicht durch die Zange beendigt, ohne die geringste Ecchymose am Kindeskopfe vorgefunden zu haben! Endlich habe ich 15 Selbstmorde durch Hängen zu beobachten Gelegenheit gehabt, wo der Strang nicht die geringste Ecchymose, selbst nicht einmal oberflächlich, hervorgebracht hatte, und man wollte behaupten, daß der Mutterhals und selbst die Scheide hinreichen, um ein solches Resultat hervorzubringen?"

Ich theile ganz die Meinung des Dr. Klein. Wie dieser Arzt, und noch weit öfter als er, habe ich Gelegenheit gehabt, die durch den Strang erzeugten Wirkungen zu untersuchen; doch habe ich, wenn mein Gedächtniß nicht trügt, bei ihnen niemals Ecchymosen am Halse gefunden. Man muß sich daher sehr wundern, zu sehen, wie sehr sich die entgegengesetzte Meinung verbreitet hat und es gegenwärtig hat so weit kommen können, daß die Aerzte eine leichte Injicirung der Haut, welche den Rand der Furche begrenzt, für eine Ecchymose halten, während sie die wirkliche Contusion der Lederhaut in jedem andern Theile des Körpers, und unter dem Einflusse jeder andern Ursache entstanden, kaum als solche betrachten. Einige neuere Schriftsteller haben sogar eine ziemlich große Menge von Thatsachen zusammengetragen, die sie höchst wahrscheinlich von Hingerichteten entlehnt haben, und wo jene Entartung in vielen Fällen angegeben worden ist. Jedoch haben uns diese Thatsachen durchaus nicht überzeugt, weil wir ihren Ursprung nicht genau kennen, und weil uns die ziemlich zahlreichen Beobachtungen, die wir selbst in dieser Beziehung zu sammeln Gelegenheit gehabt, auf eine ganz entgegengesetzte Meinung gebracht haben.

Es ist noch ein andrer Umstand, der für die Meinung des Dr. Klein spricht, geltend zu machen. Wenn in den von diesem Arzte und den von mir beobachteten Fällen, die sich alle auf Selbstmord beziehen, die Stärke der am Halse durch den Strang und unter dem Einflusse des Körpergewichts bewirkten Zuschnürung keine Ecchymose bei Erwachsenen hervorzubringen vermochte: liegt dann darin nicht ein Beweis, daß es sich schwer begreifen läßt, wie die Zusammenschnürung des Halses des Kindes durch den Mutterhals oder den Nabelstrang eine Zerreißung des Zellgewebes und der Gefäße in diesem Alter, wo diese Organe weit mehr Elasticität besitzen, bewirken könnte? Uebrigens welcher Unterschied zwischen dem egalen, gleichförmigen Drucke des Mutterhalses und dem rauhen Zusammenschnüren durch einen Strang, eine Schnur, ein Band, welche plötzlich durch das herabfallende Gewicht des ganzen Körpers zugezogen werden? Endlich wird unsre Ansichtsweise auch noch durch die Beobachtungen eines Esquirol, de Haën und die Meinung eines Orfila bekräftigt.

Luxationen und Fracturen.— Dieselbe Ansicht, die wir so eben im Betriff der Contusionen des Kindes aufgestellt haben, kann auch von den Fracturen und Luxationen gelten, denn wie jene, können auch sie die Folge einer schweren Niederkunft seyn. Mit Recht hat aber Marc die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung, die man diesen Alterationen je nach ihrem Sitze geben soll, hingelenkt. „Die Fracturen und Luxationen," sagt er, „die man wo anders als am Kopfe und Halse wahrnimmt, sind nur höchst selten aus verbrecherischen Absichten entstanden; und in den Fällen, wo sie es sind, bemerkt man noch andere Zeichen von Mißhandlungen (Gewaltthätigkeiten), welche über die wirkliche Ursache des Todes Aufschluß zu geben vermögen." Obgleich diese Bemerkung als im Allgemeinen geltender Grundsatz sehr gut ist, so können wir doch nicht umhin, hier noch hinzuzufügen, daß es doch am öftesten der Kopf ist, wo die in Frage stehenden Verletzungen in Folge schwerer Geburt vorkommen. Da indeß, wie wir schon oben bei den Contusionen gesagt haben, die an dem Kinde verübten Gewaltthätigkeiten stets nach den wichtigsten Organen des Körpers hin gerichtet sind, so bleibt doch die Bemerkung Marc's stets richtig. Wenn übrigens Fracturen und Luxationen während einer Entbindung vorkommen, so ist es nur selten der Fall, daß diese Entbindung ohne künstliche Geburtshülfe beendigt worden war, was dann natürlich jeden Gedanken an Kindermord ausschließt. Indeß können Fracturen und Luxationen auch Folge einer sehr leichten und selbst oft zu leichten Geburt in sofern gewesen seyn, als das Kind, zu plötzlich aus den mütterlichen Theilen herausgetreten, auf einen harten Körper gestürzt seyn und sein Fall dieselben Störungen zur Folge gehabt haben kann. Hanke hat den Grundsatz festgestellt, daß das plötzliche Herausstürzen des Kindes Fracturen des Schädels, Blutergüsse im Gehirn, tödtliche Hirnerschütterungen ꝛc. veranlassen kann. Chaussier hat nicht blos dieselbe Meinung aufgestellt, sondern dieselbe auch noch auf zahlreiche Versuche gestützt, aus denen sich folgende Resultate ergeben haben:

Unter 15 todtgeborenen Kindern, die man senkrecht, mit dem Kopfe zuerst, 18 Zoll tief auf einen mit Steinplatten ausgelegten Fußboden hatte fallen lassen, wäre bei 12 derselben eine Fractur des einen Seitenwandbeines erfolgt. Dasselbe Resultat ist auch bei anderen 15 Kindern, die man von einer 3 Fuß betragenden Höhe hatte herabstürzen lassen, beobachtet worden; nur daß hier die Fracturen weit ausgedehnter gewesen waren. War der Sturz von einer noch beträchtlicheren Höhe aus geschehen, so waren Erschlaffung und Zerreißungen der häutigen Commissuren des Schädelgewölbes, Ecchymosen und Blutergüsse in der Höhle der Hirnhäute entstanden; selbst das Gehirn hatte bisweilen in seiner Substanz normwidrige Veränderungen erlitten.

Diese Versuche waren nachher auf folgende Weise abgeändert worden. Man hatte nämlich den Kopf von 15 todtgeborenen Kindern auf einem Tische mittels der stark auf die Oberfläche des Schädels aufgedrückten beiden Daumen comprimirt und dadurch bei 7 derselben Längenfracturen in den Seitenwandbeinen erhalten; bei den anderen zeigte sich eine Eindrückung oder Einsenkung der Knochen und bei allen eine mehr oder minder große Verunstaltung des Kopfes. Endlich waren noch weit größere Störungen entstanden, als man den Kopf mit einem Stocke geschlagen hatte.

Unter allen diesen Versuchen bieten aber in der That nur die ersteren einige Aehnlichkeit mit dem dar, was bei einer leichten Geburt, wo die Frau stehend und mit ausgespreizten Beinen das Kind mittels der Wehen austreibt, und dieses dann auf den Boden fällt, geschehen könnte; und wenn nach Chaussier 12 von 15 todtgeborenen Kindern, die man blos 10 Zoll hoch auf den Kopf hatte fallen lassen, Fracturen darbieten können, so möchte man versucht werden, daraus zu schließen, daß nichts gewöhnlicher seyn dürfte, als diese Art von Verletzung bei einer so leichten Niederkunft, wie wir oben angeführt haben, vorkommen zu sehen. Doch bliebe noch zu wissen übrig, welcher Schluß in dieser Beziehung von einem todten Kinde auf ein lebendes zu machen seyn dürfte. Allein die Beobachtung hat das kühne Gerüste von Propositionen, das man in dieser Beziehung hat aufstellen können und aufstellen könnte, von Grund aus zerstört.

Klein, den Einfluß benutzend, den ihm seine Eigenschaft als Mitglied des obersten Gesundheitsrathes verschaffte, bewirkte ein Circulär, welches die Regierung allen Personen zuschickte, welche im Königreiche Würtemberg die practische Geburtshülfe trieben oder dabei assistirten, um sich jedes Mal, wo sich die Gelegenheit darbieten würde, mit Bestätigung des fraglichen Lehrpunctes zu beschäftigen. Diese Bestätigung sollte hauptsächlich bei Frauen Statt finden, die kein Interesse fühlen, ihre Schwangerschaft zu verbergen oder die Wahrheit zu entstellen. Das Resultat dieser Maaßregel war, daß 183 gehörig bestätigte Fälle an den Gesundheitsrath gelangten. Sie gaben von 155 schnellen Austreibungen, wo die Mütter aufrecht gestanden hatten; von 22, wo die Mütter saßen, und von 6, wo die Mütter mit nach vorn geneigtem Körper knieten, Nachricht; endlich befanden sich unter den 183 Entbundenen 21 Erstgebärende. Nun gab es aber unter diesen 183 Fällen kein einziges todtes Kind, keines hatte eine Fractur oder Fissur der Schädelknochen oder irgend einen andern schädlichen Einfluß erlitten. Alle waren gesund geblieben, obschon die einen auf einen gedielten Boden, die anderen auf Straßenpflaster und selbst von der Höhe eines Stockwerkes in eine trockne Schwindgrube gefallen waren. Die unmittelbarste und merklichste Folge dieser Fälle war bei 2 Kindern, die auf das Pflaster gefallen waren, eine vorübergehende Asphyxie gewesen; ein andres auf den Fußboden des Zimmers gefallnes hatte einen Eindruck mit Sugillation auf dem rechten Seitenwandbeine; allein diese Zufälle finden ebenfalls bei den gewöhnlichen Geburten Statt. Bei denen, die auf einen Nagel des Fußbodens oder auf den Rand der Stufe einer steinernen Treppe gefallen waren, bemerkte man eine kleine oberflächliche Wunde, die von keiner Bedeutung war. Bei 18 unvermuthet ausgetriebenen, und wo die Mütter aufrecht gestanden hatten, bemerkte man leichte blaue Flecken oder Streifen als Folge des Falles auf eine Wanne; bei einem andern endlich eine leichte Aufritzung der Stirnhaut in Folge eines Falles in die Schwindgrube. Einige von ihnen blieben eine Zeit lang in der Kälte und im Schnee; andere auf der gefrornen Erde, auf dem Straßenpflaster, und man mußte sie ziemlich weit tragen, bevor sie in die Behandlung ihrer Eltern gelangten. Es fand bei keinem von diesen Kindern Nabelblutung Statt, obgleich bei mehreren der Nabelstrang nur 4, 3, 2 und selbst 1 Zoll vom Unterleibe abgerissen war. Bei 21 Kindern war er sogar, so zu sagen, in dem Unterleibe abgerissen, und man mußte die Wunde theils mit Schwamm, theils mit einem Pflaster verbinden.

Diese Resultate, die rein auf thatsächlichen Beobachtungen beruhen, sprechen zu sehr für sich selbst, als daß man nöthig hätte, ihnen irgend noch etwas hinzuzufügen; jedoch müssen wir bemerken, daß F. Gardner und Glokkengießer Fracturen und bedeutende Verletzungen an in der Gebärmutter in Folge der von ihren Müttern verübten Gewaltthätigkeiten gestorbenen Früchten gefunden zu haben versichern. Was den von Chaussier beobachteten Fall betrifft, welcher 130 spontane Fracturen an dem Scelete eines kleinen Mädchens, welches 24 Stunden gelebt hatte, und dessen Geburt leicht von Statten gegangen war, gezählt haben will, so beweist derselbe nichts an-

ders, als daß in diesem Ausnahmsfalle die Constitution von ganz besondrer Beschaffenheit und jenen wohl bekannten Fällen von Krebscacherie, wo die Knochen bisweilen durch die bloßen Muskelanstrengungen der damit behafteten Kranken, oder unter dem Einflusse des durch ihr eignes Körpergewicht ausgeübten Druckes zerbrechen, analog waren. Dies war z. B. der Fall bei einer von mir im Jahr 1818 in Dupuytren's Krankenabtheilung des Hôtel-Dieu beobachteten Frau, welche an einem Leiden dieser Art gestorben war, und bei welcher ich, als ich das Skelet auf dem anatomischen Theater de la Pitié zergliederte, 123 Fracturen an verschiedenen Knochen gefunden hatte. Ich weiß es wohl, es ist nicht unmöglich, daß ein Kind von solcher Constitution, wie sie Chaussier beschreibt, das muthmaßliche Corpus delicti eines Kindermordes darstellen kann; allein bei Oeffnung des Leichnames und bei den zu seiner Exploration nöthigen Operationen wird gewiß jedem Arzte die Zerbrechlichkeit der Knochen auffallen, die er dann gewöhnlich findet, und er wird dann bestimmt diesen Umstand gar sehr berücksichtigen, um daraus die Bedeutung oder den Werth, die man den beobachteten Normwidrigkeiten beilegen muß, zu ermessen; d. h. er wird nicht unvorsichtig aus den angetroffenen Fracturen Verdacht auf Kindermord schöpfen, da ihm die gleichzeitig angetroffne Friabilität der Knochen hinlänglichen Aufschluß über die Entstehung jener Fracturen gibt.

Das von einander abweichende Resultat der Klein'schen Beobachtungen und der Chaussier'schen Versuche kann der Umstand erklären, daß die Expulsivkraft der Gebärmutter, wenn eine Frau steht, nicht senkrecht auf den Boden hin, sondern mehr oder weniger schräge wirkt, je nach der Richtung, die dieses Organ während seiner Vergrößerung genommen hat, so daß dann der Scheitel des Kopfes niemals direct auf den gedielten Boden, auf das Pflaster ꝛc. aufschlagen, sondern das Kind entweder auf dem Gesicht oder auf dem Rücken, je nach der Lage, in welcher es ausgetrieben worden, hingleiten, und dadurch der Fall gleichsam zerfällt wird.

Marc, dem wir einen vortrefflich geschriebenen Artikel über Kindermord (im Dict. de Med. von 21 Bänden) verdanken, faßt seine Meinung über diesen Gegenstand in folgenden 5 Sätzen zusammen: 1) Es ist nicht unmöglich, daß die plötzliche und unvermuthete Austreibung des Kindes, die seinen Fall auf einen harten Körper zur Folge hat, Fracturen und andere bedeutende Verletzungen hervorbringen könne. 2) Diese Wirkung ist aber im Allgemeinen sehr selten und fast unmöglich, wenn das Kind nur von einer Höhe herabfällt, die der gewöhnlichen Entfernung der weiblichen Geschlechtstheile von dem Boden gleich kommt. 3) Es ist nicht sehr wahrscheinlich, daß, wenn das Kind nicht von einer beträchtlichen Höhe herabfällt, sein Fall augenblicklich seinen Tod zur Folge habe. 4) Es ist unmöglich, daß dieser Tod, wenn das Kind übrigens regelmäßig constituirt ist, gleich in den ersten Stunden seiner Geburt, blos in Folge seines Falles auf den Boden von der Höhe der Geschlechtstheile seiner Mutter aus, wenn diese nämlich aufrecht steht, eintrete. 5) Es bedarf aber endlich eines weit geringern Grades von Gewaltthätigkeit, um den Schädel eines todten Kindes als den eines lebenden Kindes zu zerbrechen.

Es gibt aber eine Verletzung, welche augenblicklich das Kind tödtet, und die oft den Untersuchungen des Arztes entgehen kann: dies ist nämlich die Luxation des Körpers auf die Wirbelsäule [gemeinhin das Genickbrechen genannt]; denn hier können die Störungen von der Art seyn, daß, wenn keine Ecchymose äußerlich existirt, dann nichts ihr Dasein zu verrathen vermag. Die Beweglichkeit des Kopfes dürfte in diesem Falle eben auch nicht mehr Aufschluß gewähren, weil sie allen Neugeborenen gemein ist, vorzüglich im Sommer, wo die Weichtheile außerordentlich erschlafft sind, während sie im Winter lange Zeit einige Rigidität behalten. Der Arzt, der diese Thatsachen kennt, muß es sich daher sehr angelegen seyn lassen, den obern Theil des kindlichen Halses genau zu untersuchen.

[Diese Todesart durch des Kindes Luxation der Halswirbel erkennt man durch die anatomische Untersuchung der Halswirbel und ihrer Bänder. In dem fraglichen Falle wird die Luxation stets durch eine Dislocation der Gelenkfortsätze, die durch eine drehende Bewegung bewirkt wird, veranlaßt, und der Kopf bleibt nach der Seite, die der Luxation entgegengesetzt ist, geneigt, das Gesicht ist bleich, und wenn man sehr vielen Beobachtern Glauben beimessen darf, so fehlen die Zeichen einer Blutcongestion nach dem Gehirne gänzlich. Uebrigens bemerkt man, bei durch Luxation des Halswirbels bewirktem Kindermord, am Halse des Kindes Fingereindrücke, die zur Erkennung der Statt gefundenen Todesart beitragen. Wenn neben diesen Zeichen noch solche bemerkt werden, welche beweisen, daß das Kind nach seiner Geburt vollkommen geathmet hat, und wenn aus den Erklärungen der Mutter hervorgeht, daß während der Geburt eine Traction an ihm gemacht worden ist, und daß es bei seiner Austreibung keinen Fall gethan hat, so wird man den Tod des Kindes schwerlich einer andern Ursache als einer verbrecherischen That durch sogenanntes Halsumdrehen zuschreiben können.]

Durch stechende, spitzige und schneidende Instrumente bewirkte Verletzungen. — Die an der Frucht durch dergleichen Instrumente bewirkten Verletzungen lassen sich in Beziehung auf die Schuld der des Kindermordes Verdächtigen weit leichter beurtheilen. Hier handelt es sich dann blos

darum, zu erkennen, ob die Verletzung während des Lebens oder nach dem Tode geschehen war. Wir haben bereits im Art. Cadaver auf die Mittel, dies unterscheiden zu können, aufmerksam gemacht, daher wir hier nicht wieder darauf zurückkommen, sondern blos bemerken wollen, wie wichtig es ist, bestimmt anzugeben, welche Folgen diese oder jene derartige Verletzung nach sich ziehen kann; ferner die Zeit zu bestimmen, welche zwischen dem Augenblicke, wo die Verletzung geschah, und dem wo der Tod eintrat, verflossen seyn kann; endlich die Art des Instrumentes, dessen man sich, um die Verletzung zu bewirken, bedient haben kann, genau zu erforschen: ein Resultat, zu dem man gelangen wird, wenn man die Form der Wunde, ihre Ausdehnung in die Länge und Breite, ihre Tiefe genau berücksichtigt und besonders untersucht, ob die Wundränder scharf abgeschnitten oder stumpf, zerrissen oder ecchymosirt sind. Der Arzt kann übrigens bei Beschreibung dieser Thatsachen nicht ausführlich genug zu Werke gehen; denn selbst die geringfügigsten Details, die der Laie oder Unerfahrne für kleinlich zu halten geneigt sein dürfte, können unter solchen Umständen zu den wichtigsten Aufschlüssen führen. Im Betreff der Gefährlichkeit der Verletzungen und im Bezug auf die Folgerungen, die sich daraus ziehen lassen, verweisen wir auf den Art. Laesio.

Man kann ein Kind noch durch mehrere andere Todesarten ums Leben bringen; hieher gehören zuvörderst die verschiedenen Arten von Asphyrien. Diese Todesarten sind aber bei dem Kinde weit schwerer nachzuweisen als bei dem Erwachsenen; denn die meisten Zeichen, woran man das Ertränken erkennt, entgehen der Beobachtung des Arztes, weil sie in so außerordentlich kleinen Organen vorkommen und sich deshalb wenig sichtbar machen, und weil nachher die unter dem Zutritte der Luft bewirkte Fäulniß sich der Gewebe der Frucht mit äußerster Schnelligkeit bemächtigt, sobald dieselbe der Luft ausgesetzt gewesen war. Wir haben mehrmals Gelegenheit gehabt, die Richtigkeit des eben Gesagten zu bestätigen. Es war uns stets unmöglich, zu erkennen, ob man das Kind lebend ins Wasser geworfen hatte; doch was bisweilen der Aufmerksamkeit des Arztes nicht entgeht, ist das Durchdrungensein des Lungengewebes mit Luft, welches als ein Zeichen gilt, daß das Kind gelebt hat und im Verein mit dem Umstande, daß man den kindlichen Leichnam im Wasser gefunden, in den Augen der Behörde starke Vermuthungen auf Statt gehabten Kindermord begründet. Doch muß sich der Arzt selbst in diesem Falle wohl hüten, gleiche Folgerungen zu ziehen; denn das Einzige, was ihm hier zu thun obliegt, ist, daß er bemerkt, es habe die Respiration Statt gefunden, allein es sei ihm unmöglich, zu bestimmen, ob der Tod Folge der Asphyrie durch Ertrinken sei.

Dieselben Bemerkungen, die wir bei der Asphyrie durch Ertrinken gemacht haben, können auch bei Asphyrie durch Mangel an Luft oder durch Erstickung Anwendung finden, sobald man keinen Tampon, keinen leinenen Lappen 2c. auffindet, mit dem der Mund verstopft und dadurch natürlich der Eintritt der Luft in die Respirationsorgane verhindert worden ist. Ist dagegen ein solcher fremder Körper in der Mund- oder Rachenhöhle oder in der Nasenhöhle und mit ihm zugleich die Merkmale der Asphyrie durch Erstickung vorhanden, so ist dann die Todesart leicht zu constatiren; da aber ein böswilliger Mensch, um die Entbundne ins Unglück zu stürzen, einen solchen leinenen Tampon 2c. in den Mund eines zuvor natürlich gestorbnen Kindes gestopft haben kann, so muß hier der gerichtliche Arzt auf diejenigen Merkmale Rücksicht nehmen, die wir bereits in einem der vorigen Capitel (S. 884.), wo wir von der Oeffnung des Halses sprachen, angeführt haben, und welche durch die an dem leinenen Tampon, so wie am Gaumengewölbe zurückgelassenen Spuren zur Beseitigung jeder Ungewißheit dienen können. In dergleichen Fällen von Asphyrie durch Erstickung müssen aber auch die Schleimigkeiten oder das Amnioswasser, die man in der Luftröhre antreffen kann, beobachtet werden, weil die Gegenwart dieser Flüssigkeiten eine Klage auf Kindermord per commissionem in eine auf Kindermord per omissionem umwandeln kann.

Was die Asphyrie durch Erwürgung anlangt, so haben wir hinlänglich die Aufmerksamkeit der Ärzte auf diesen Punkt hinzulenken geglaubt, als wir von dem bei Exploration des Corpus delicti einzuschlagenden Verfahren handelten. — Die Schriftsteller haben insgemein auch die Vergiftung und die Ablösung des Kopfes vom Rumpfe (Detruncatio) unter die Ursachen des Kindermordes gerechnet; doch ist bis jetzt kein Beispiel dieser Art bekannt, welches nicht hätte nachgewiesen werden können, und zwar die Vergiftung durch die von der Chemie gegebenen Aufschlüsse (m. s. die Art. Antidotum und Intoxicatio) und die Detruncation durch genaue Darlegung des jedesmaligen Falles, wo sie bei Lebzeiten des Kindes Statt gefunden hatte. Endlich hat man auch noch die Verbrennung unter diesen Ursachen aufgeführt. (Im Betreff der Erkennungsmittel derselben verweisen wir auf den Art. Combustio.)

Zweiter Abschnitt. — Von den auf die Mutter Bezug habenden practischen Beweisen zur Ermittelung eines Kindermordes.

Wenn der Verdacht der Behörde auf die Mutter des eines gewaltsamen Todes gestorbenen Kindes fällt, so wird man es nur selten unterlassen, den Arzt zu berufen, um die

Frau zu dem Zwecke zu untersuchen, ob sie erst kürzlich niedergekommen, und ob nicht die Zeit der Geburt mit dem Tode des Kindes genau zusammentreffe. Sein Benehmen muß in diesem Falle folgendes sein: Nachdem er sich zur Angeklagten begeben, hat er ihr den Zweck seiner Untersuchung aus einander zu setzen; da er aber möglicherweise förmlichen Widerstand von Seiten der Frau finden kann, so darf er durchaus keine Gewaltmittel brauchen, um den Willen einer solchen Person zu beugen, sondern muß davon sogleich mündlich oder schriftlich Anzeige bei der respectiven Behörde machen. Er darf in dieser Hinsicht niemals Zeit verlieren, weil die materiellen Beweise der Geburt bisweilen sehr schnell verschwinden, und da die gerichtlichen Untersuchungen oft nur sehr spät Statt finden, so würde sich dann der gerichtliche Arzt für diejenigen Explorationen, die er nachher anstellen müßte, in einer weit schwierigern Lage befinden.

Willigt dagegen die Frau ein, sich untersuchen zu lassen, so muß der Arzt zuvörderst den allgemeinen Zustand der Inculpatin, den Geruch der Lochien, den sie verbreiten kann, die Veränderung ihrer Gesichtszüge, die Beschleunigung ihres Pulses und den Wärmegrad ihrer Haut, die Auftreibung der Brüste, ihre Consistenz und oft sogar ihre Röthe, die Beschaffenheit der Achseldrüsen, das größere oder geringere Hervorstehen der Brustwarzen, die Natur und Beschaffenheit der Flüssigkeit, die sich aus den Brüsten herauspressen läßt, genau berücksichtigen. Alsdann läßt er die Frau auf ein Bett ausstrecken, befühlt den Unterleib, ob er dicht oder hart, ob die Haut rissig, schrundig oder gerunzelt, auf den zusammengezogenen Muskeln beweglich ist, wobei er sich erinnern wird, daß im Allgemeinen dieser Theil bei der Frau, die noch kein Kind gehabt hat, und die zugleich einer guten Gesundheit sich erfreut, keine Erschlaffung darbietet: ein Umstand, der natürlich Ausnahmen erleidet, die jeder Arzt kennt. Dann muß er den Grad des Abstandes oder der Abweichung der geraden Bauchmuskeln, die Ausdehnung des Nabelstranges in die Breite untersuchen, hierauf die hypogastrische Gegend comprimiren, und, indem er mit der breit darauf gelegten Hand überall Pressionen auf derselben macht, zu ermitteln suchen, ob sich nicht im Centrum dieser Gegend und in der Tiefe das Dasein einer von der Entwickelung des Uterus herrührenden Geschwulst erkennen läßt, und ob nicht etwa in den Hüftgegenden auch noch andere, durch Auftreibung der Ovarien und der breiten Mutterbänder entstandene Geschwülste sich vorfinden dürften. Bei diesem Pressen und Drücken muß man aber das Gesicht der Frau genau beobachten, ja sogar mancherlei Fragen an sie richten, um ihre Aufmerksamkeit von der Untersuchung abzulenken, und sich alsdann auf eine positive Weise zu vergewissern suchen, ob das Touchiren für sie schmerzhaft ist oder nicht.

Nachdem dieser Theil der Untersuchung beendigt, läßt er die Frau eine solche Lage annehmen, daß die Geschlechtstheile entblößt werden; während sie mit erhobenen Knieen und ausgespreizten Schenkeln daliegt, muß er sich nun über das Volumen der großen und kleinen Schamlefzen, die mehr oder weniger veränderte Beschaffenheit der Vereinigung der ersteren an ihrem untern Theile, ob hier nämlich z. B. eine Zerreißung nach der Mittelfleischgegend und vielleicht mit dieser zugleich erfolgt ist oder nicht, sowie über die Farbe der Schleimhaut der Mutterscheide, die Natur und Beschaffenheit der von ihr abgesonderten Flüssigkeit und die Art ihres Geruches Gewißheit zu verschaffen suchen. Nachdem dies geschehen, untersucht er mit dem Finger den Mutterhals, sucht das Volumen der Lefzen seiner Mündung, den Grad seiner Oeffnung, die Zerreißungen, die er darbieten, die Beschaffenheit der Flüssigkeit, die daraus abfließen kann, zu erforschen, und wiederholt dann dieselbe Operation, während er die Frau aufrecht stehen läßt, wobei er zugleich die andere Hand auf die hypogastrische Gegend legt und der Gebärmutter von unten nach oben gleichsam hüpfende Bewegungen mittheilt, um so besser die Sensibilität dieses Organes beurtheilen zu können.

Sind diese Nachforschungen beendigt, so untersucht er dann das Hemde und das Leinenzeug ꝛc., was sich in der Nähe der Genitalien befinden kann; so wie ferner die Beschaffenheit des Betttuches, des Deckbettes, des Unterbettes oder der Matraze, kurz Alles, was irgend eine Spur jener Flecken, die von einer erst kürzlich erfolgten Niederkunft herrühren, an sich tragen kann.

Was aber für den nachherigen Gang der Untersuchung von Seiten des gerichtlichen Arztes besonders von Wichtigkeit ist, ist der Umstand, daß er nicht schon dadurch allein, weil ihm die Verpflichtung auferlegt worden, bei einer Frau, welche die Behörde im Verdachte hat, daß sie ein Kind geboren habe, dies factisch nachzuweisen, sich derselben mit der vorgefaßten Idee nähere, daß sie niedergekommen ist: denn ein solcher Gedanke, einmal tiefe Wurzel gefaßt, könnte ihn leicht auf Irrwege führen, so daß er z. B. ein mit Blut besudeltes Bett, das einer varicösen Vene entflossen, für Lochienblut, das Menstruationsblut ebenfalls für das der Lochien, eine habituelle Leucorrhoe oder einen syphilitischen Ausfluß für Folgen des Wochenbettes, gewisse durch Unreinlichkeit entstandene Geschwüre für durch die Entbindung verursachte und nun in Eiterung übergegangne Einrisse halten könnte.

Was die Folgerungen betrifft, die sich aus jeder dieser Thatsachen, auf welche wir im Laufe dieses Abschnittes aufmerksam gemacht haben, ziehen lassen, so verweisen wir den Leser auf

den Art. **Partus**, wo man alle die mit der Geburt verknüpften oder auf dieselbe folgenden Erscheinungen ausführlich erörtert finden wird.

Die Fragen, welche bei Untersuchung der Mutter, die natürlich auf die des Kindes folgen muß, aufgestellt werden müssen, sind folgende: 1) Hat die Frau geboren? 2) Vorausgesetzt, es sei bewiesen, daß sie seit Kurzem geboren habe, stimmt die Epoche der Niederkunft mit der muthmaßlichen Geburt des Kindes überein? Es ist leicht einzusehen, daß die genügende Beantwortung dieser Fragen nur dann gelingen kann, wenn man sorgfältig die regelmäßige Aufeinanderfolge der Erscheinungen, welche auf die Geburt folgen, untersucht (m. s. d. Art. **Partus**). 3) Gehört auch das Kind, welches als Corpus delicti vorliegt, der Mutter, die man angeklagt, wirklich an? Zur Beantwortung dieser letzten Frage wird der Arzt fast niemals in Anspruch genommen, doch kann er sie bisweilen durch genaue Lösung der vorhergehenden Frage aufklären.

Kann einer Frau ihre Schwangerschaft unbekannt geblieben sein? — Diese Frage wird gerichtlichen Aerzten sehr häufig vorgelegt, weil sie die Angeklagten oft als Vorwand benutzen, um dadurch den Zustand von völliger Sorglosigkeit, in welchem sie sich im Augenblicke ihrer Niederkunft befunden hatten, oder ihre Fahrlässigkeit gegen das eben geborne Kind zu entschuldigen, oder vielmehr zu rechtfertigen. Wir waren erst vor Kurzem zur Entscheidung dieser Frage berufen worden, und zwar wegen eines Mutter gewordenen und im Verdachte des Kindermordes stehenden Mädchens. Wir sahen uns hier genöthigt, zu erklären, daß über die Möglichkeit des Thatbestandes, daß nämlich diese Person um ihre Schwangerschaft gewußt haben müsse, kein Zweifel erhoben werden könne. Alle Schriftsteller über Medicina forensis führen zur Unterstützung dieser Art von für die Angeklagte günstig lautender Entscheidung authentische Beobachtungen an, nach welchen nicht blos eine **Erstgebärende**, sondern sogar eine Frau, die schon mehrere Kinder gehabt, ihre Schwangerschaft nicht habe wissen können. Jedoch ist es nur selten der Fall, daß eine Frau, die nichts von ihrer Schwangerschaft weiß, zu rechter Zeit (d. h. ein ausgetragenes Kind) gebäre, denn dann hat das Kind fast immer hinlängliche Entwicklung erlangt, um, wenn es nicht gar zu schwach ist und sich nicht in einem zur Lebensfähigkeit ungünstigen Zustande befinden sollte, Bewegungen zu veranlassen, welche die Mutter gefühlt haben muß. Wenn indeß auch die Frage, sobald sie im Allgemeinen gestellt worden, bejahend beantwortet werden kann, so kann doch unter besonderen Umständen die Antwort ganz verneinend ausfallen. Dies war z. B. bei dem bereits erwähnten Mädchen der Fall, welches ebenfalls ihre Unwissenheit in dieser Beziehung vorgeschützt hatte, und wo uns die in Rede stehende Frage zur Beantwortung vorgelegt wurde. Wir wollen die hauptsächlichsten Details von diesem Falle mittheilen. Dieses Mädchen war 36 Jahre alt; ihre Regeln waren seit mehreren Monaten unterdrückt gewesen. Sie hatte mit einem Manne in sehr vertrauten Verhältnissen gelebt. Verschiedene Personen hatten, und zwar zu verschiedenen Zeiten, dieses Mädchen beobachtet, und es war ihnen vorgekommen, als ob sie schwanger sey, und eine derselben, bei der sie 3 Monate lang in Diensten gestanden, hatte sie wieder fortgeschickt, und nicht etwa blos deshalb, weil sie selbst ihre Schwangerschaft bemerkt, sondern auch ihr Bruder, ein Arzt, nachdem er sie gesehen, erklärt hatte, daß in dieser Beziehung kein Zweifel Statt finden könne. Uebrigens war dieses Mädchen mit einem Kinde von starker Constitution niedergekommen, und es nunmehr unmöglich, daß die Entbundene vom 4. oder 5. Schwangerschaftsmonate an die Bewegungen ihres Kindes nicht gefühlt haben sollte.

Kann eine Frau ohne es zu wissen niederkommen? — Diese Frage kann in Fällen von Blödsinnigkeit (Idiotismus) oder jeder andern Seelenstörung, so wie in denen, wo verschiedene Zustände von völliger Trunkenheit oder des Rausches in Folge spirituöser Flüssigkeiten oder starker betäubender Gifte, von starker Ohnmacht, Delirium und Apoplexie nachgewiesen worden sind, bejahend beantwortet werden. **Hippokrates** berichtet, daß die Frau des Olympias, welche den 8. Monat ihrer Schwangerschaft erreicht hatte, von einem acuten Fieber befallen wurde; den 5. Tag befand sie sich in einem scheintodten Zustande und gebar, ohne das mindeste Zeichen der Empfindung von sich zu geben. — **Rigaudeaux** wurde des Morgens zu einer schwangern Frau gerufen, welche die ganze Nacht hindurch die heftigsten Wehen erduldet hatte, ohne ihr Kind zur Welt gebracht zu haben. Diese Wehen hatten bereits mehrmals Ohnmachten verursacht; bei den letzten aber, die weit heftiger als die anderen gewesen, war eine so starke Ohnmacht eingetreten, daß die Umstehenden die Frau für todt hielten und sie in das Leichengewand einhüllten. **Rigaudeaux** läßt die Frau aufdecken, touchirt ihre Geschlechtstheile, fühlt den Mutterhals bedeutend verstrichen und den Muttermund sehr erweitert, bewirkt den Blasensprung, beendigt die Geburt und läßt kein Mittel unversucht, um die Mutter wieder ins Leben zurückzurufen, und die nämliche Mühe gibt er sich auch mit dem Kinde, so daß beide ihm ihr Leben zu verdanken haben. Doch wurde das Dasein der Mutter, die von den manuellen Hülfsleistungen des Geburtshelfers nicht das Geringste gefühlt, sondern dabei in völliger Bewußtlosigkeit da gelegen hatte, noch lange Zeit durch von ihrem lang dauernden Ohnmachtszustande herrührende Kränklichkeiten getrübt. (M. s. auch den Art. **Mors**.) — Die Gräfin von Saint-Géran

war durch einen betäubenden Trank vergiftet worden, der sie in eine tiefe Schlaftrunkenheit versetzte, während welcher sie einen Knaben gebar. Bei ihrem Wiederaufwachen war sie erstaunt, sich im Blute schwimmend zu finden, und wunderte sich zugleich über die Abnahme des Umfanges ihres Leibes und über ihre Erschöpfung; sie verlangte dann das Kind, das man von ihr entfernt hatte. (*Recueil de causes célèbres*; T. XXVI.)

Endlich haben einige Frauen, die ihre Kinder in Schwindgruben geworfen hatten, ausgesagt, **daß sie beim Stuhlgange geboren und nicht blos vorher von ihrer Schwangerschaft nichts gewußt, sondern auch die Geburtswehen verkannt und sie mit dem Drange zu Stuhle zu gehen verwechselt hätten.** Noch Andere **wollten in demselben Augenblicke, wo sie dieses Bedürfniß zu befriedigen und Excremente herauszupressen glaubten, geboren haben.** Wenn die Frau eine Erstgebärende ist und ihr Kind in Rücksicht seiner Entwickelung in die Categorie derer gehört, die wir im Vorigen bezeichnet haben, d. h. wenn es sehr schwach ist, so ist es allerdings möglich, daß sie ihre Schwangerschaft nicht kennt; allein obgleich es sehr gut bekannt ist, daß die Anstrengungen bei der Geburt das Bedürfniß zum Stuhle anregen, so ist es doch unmöglich, dieses Bedürfniß mit den Geburtswehen zu verwechseln, welche in dergleichen Fällen sich fast immer während einer mehrstündigen Dauer unaufhörlich und mit so großer Heftigkeit wieder erzeugen, daß sie nicht zuletzt, wenn auch nicht eine sichre Ueberzeugung, aber doch wenigstens Verdacht im Betreff ihrer wahren Bedeutung entstehen lassen. Was die zweite Voraussetzung betrifft, so halten wir diese bei manchen Frauen, die schon mehrere Kinder gehabt haben, und deren Niederkunft so rasch erfolgt, daß der Geburtshelfer oder die Hebamme fast niemals zu rechter Zeit kommen, um sie zu Ende zu bringen, ebenfalls nicht für unmöglich.

Literatur.

Geelhausen, De pulmonibus neonatorum supernatantibus etc.; Prag., 1723.

Goelicke, De pulmonum infantis natatu indicio infallibili eum vivum vel mortuum natum esse; Francof., 1730.

[Ch. L. Liebekühn, Diss. de experim. pulmonum natant. et submergentium; Halae, 1772. 4.]

Ch. F. Daniel, Comment. de infantum nuper natorum umbilico et pulmonibus; Halae, 1780. 8.

J. G. Reimann, Praec. experim. de effectt. putredinis in pulmones infantum ante et post partem mortuorum, subj. novis experr. circa pulmones infantum ante partum mort. instit.; Francf. a. d. O. 1782. 4.

W. G. Ploucquet, Nova pulmonum δοκιμασια; Tüb., 1782. 4.]

Chaussier, Consulation médico-légale sur une accusation d'infanticide; Dijon, 1786.

C. G. Ploucquet, Comment. med. in processus criminales super homicidio, infanticidio; Argentorati, 1787. 8.

[Frühere hieher gehörige Dissertationen lieferten: K. F. Kaltschmidt; Jena, 1751. — J. W. Baumer; Erf., 1768. — E. G. Bose; Lpzg., 1771. — J. J. Ch. Loder; Jena, 1779. — Ch. G. Gruner; Jena, 1784. — J. J. D. Metzger; Königsb., 1778.

F. Olberg, De docimasia pulm. hydrostat.; Halae, 1791. 8.]

Ollivaud, Diss. sur l'infanticide; Paris, 1801. 8.

[J. W. Schmitt, Neue Versuche und Erfahrr. über die Ploucquet'sche hydrostatische Lungenprobe; Wien, 1806. 8.

Ch. F. L. Wildberg, Decisiones med. legales quaestt. dubiarum de infantt. neogen., c. rationibus decidendi, ex scientia med. desumtis; Gött., 1808. 8.

C. G. Büttner, Vollständ. Anweis., wie durch anzustellende Besichtigungen ein verübter Kindermord auszumitteln sei; nebst 88 Obductions-Zeugnissen; Königsb., 1771; aufs Neue herausg. v. J. D. Metzger; Ebend., 1808. gr. 8.]

Marc, Mémoire sur la docimasie pulmonaire; manuel de Rose; Paris 1808.

Lecieux, Diss. inaug. sur l'infanticide; Paris, 1811.

Mahon, Médecine legalé; Paris, 1811.

Lecieux, Médecine légale, considérations médico-légales sur l'infanticide etc.; Paris, 1819. 8.

Bernt, Programma quo nova pulmonum docimasia hydrostatica proponitur; Wien, 1821.

Capuron, Méd. lég. relative aux accouchemens; Paris, 1821.

Carrez, Diss. sur l'infanticide; Paris, 1821. 4.

Jouen, Diss. sur l'infanticide; Paris 1821. 4.

Eisenstein, Diss. exhib. observationes docimasiam pulmonum hydrostaticam illustrantes; Wien, 1824.

Orfila, Leçons de méd. légale; Paris, 1827.

A. Devergie, De l'état normal des poumons chez les enfans nouveau-nés qui n'ont pas respiré. (*Journ. univers. hebd. de Méd. etc.* T. II. 18 v.)

(A. Devergie.)

Ende des siebenten Bandes.

Deutsches Wort- und Sachregister.

A.

Aachen, Bäder das. geg. Mercurialzittern. 344. — Bäder das. geg. Symphoresis perichondrii. 339.
Abdominalplethora als Urs. von Hypochondrie betr. 675.
Abercrombie in Bezug auf Anwend. der Kälte gegen Ileus. 800. — in Bezug auf Tabaksclystire bei Darmentzünd. m. heft. Verstopfg. ohne Bruch. 57.
Abercrombie's Behdl. d. Ileus. 800
Abernethy in Bez. auf d. Nachtheile d. Incision bei Brüchen. 43.
Abernethy's Anw. der sog. blauen Pillen in chron. Krankhh. 397.
Abführmittel geg. activ. Brustwassersucht. 585. — geg. chron. Hydrocephalus. 473. — gegen Herpes. 186. — geg. Herpes phlyctaenoides. 171. — geg. Hydrophthalmie. 519. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. 649. — geg. Hypopyon. 684. — geg. Klappenkrankhh. 623. — geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767. — b. Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme angew. 56. — geg. Wassersucht. 554. 574. — gegen Wassersucht, welche durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingt ist. 553. — bei Zona erst nach Verlauf d. Krankh. anzuw. 209. —, gelinde geg. Gelbsucht. 765. —, gelinde, kühlende aus Glaubersalz, Bittersalz, Tartarus tartar. geg. Flechten. 184. —, gelinde, kühlende geg. Herpes plethoricus. 188. —, gelinde, kühlende geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650. —, kühlende gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340. —, milde gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. — mit Blutigeln abwechselnd gegen Wassersucht. 557. —, salinische geg. Flechten. 193. —, salinische geg. Impetigo der behaarten Kopfhaut oder d. Bartes. 824. — v. Hippokrates angew. 234. — von Tamarinden b. erethischem Mercurialfieber. 331. — z. Ausleerung d. im Bruche befindl. Materien mehr gefährl. als nützl. 92.
Abkochungen v. Sassaparille und Chinarinde gegen hartnäck. Impetigo. 824.
Ableitungen auf den Darmcanal zur Verhütung des Schlagflusses b. Hydrocephalus subacutus adultorum. 470. — bei Symphoresis periostei externi. 337.
Ableitungsmittel gegen Hypertrophie des Herzens. 617.
Abmagerung, durch das Stillen erzeugte, Gerstensatzmehl dageg. angew. 273.
Abortus, als was das Gesetz dens. specificirt. 677.
Abscesse nicht mit Leistenbrüchen z. verwechseln. 103.
Absonderung, übermäßige eines Gewebes, s. Hyperdiacrise.
Absonderungen d. Magens, d. Mundhöhle, im Darmcanale in Bez. auf Humorism. betr. 287. — pathognost. Einfl. der zum Verdauungsgeschäfte gehörigen im Allgem. 288.
Absorption, topische Wirkk. ders. 745.
Absorption v. Substanzen, Wirkk. ders. in Rücksicht ihrer Intensität. 745.
Abugerig in Bez. auf Mercurialdämpfe. 319.
Abzehrungskrankheiten mit Gerstensatzmehl behandelt. 273.
Achard's Beobachtt. üb. Fortpflanzung der Blutigel. 242.
Acholie. 289.
Aconit m. Calomel wogeg. angew. 396. — m. Graphites geg. Flechten bei Gicht. 194. S. auch Aconitum.
Acrel in Bez. auf die Nachtheile der Incision bei Brüchen. 43.
Acrinie. 286.
Acupunctur geg. Wassersucht. 575.
Adelholzen, Brunnen das. zur Nachcur d. Combinat. d. Mercurialkrankh. empf. 331.
Aderlässe bei eingeklemmten Schamlefzenbrüchen. 143. — geg. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 552. — geg. Flechten. 194. — gegen Hypopyon. 684. — in hom. Bez. betr. 265.
Aderlaß am Arme gegen Gelbsucht d. Schwangeren. 770. — bei icterischen Frauen. 770. — b. Impetigo d. Erwachsenen. 824. —, Dauer d. Herpes iris mit Entzündung durch dens. abgekürzt. 178. — gegen active Brustwassersucht. 585. — gegen Brustwassersucht. 311. — gegen Hirnwassersucht bei Kindern. 476. — geg. Hypertrophie d. Brüste. 634. — gegen Hypertrophie des Herzens als was zu betrachten. 616. — gegen hysterische Anfälle. 710. — gegen Ileus. 801. — b. Mercurialkrankh. wenn z. verordnen. 317. 346. — bei synochalem Character der Mercurialkrankheiten 328. — gegen Zona. 208. — wenn bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut zu verordnen. 335.
Aegophonie bei Brustwassersucht. 584.
Aepfelauge b. Bruch d. Iris. 11.
Aesculin, was Canzoneri damit bezeichnet. 230.
Aether gegen Ileus. 789. — in iatralipt. Hins. 741. — zur Erkennung des Sublimats in höchst verdünnter Auflösung angew. 363.
Aetherarten bei Combinat. d. Mercurialkrankh. mit Scorbut angew. 331.
Aetherdunst, Einathmen dess. oder Einflößen einiger Tropfen davon gegen hysterische Anfälle. 710.
Aëtius in Bez. auf Compression bei Brüchen. 41. — in Bez. auf d. Gebr. d. kalten Bades. 866. — in Bez. auf Hydrophobie. 512.
Aetzcauterium bei Herpes praeput. 175.
Aetzkali als Reagens betr. 362.
Aetzmittel als Mittel zur radicalen Heilung der Brüche betr. 45. — gegen Brüche. 41. — gegen Hypertrophie des Herzens. 617.
Aetzpelote zur Heilung der Nabelbrüche angewendet. 132.

Aetzsublimat, s. Sublimat.
After, Imperforation dess. 809 ff. —, krampfhafte Zusammenziehung dess. mit Bilsenkraut beh. 594. —, widernatürl. bei Brüchen, s. Brüche. —, widernatürlicher in Folge eines eingeklemmten Nabelbruches. 136.
Aftergeräusch bei Hypertrophie mit Erweiterung. 226. — ohne organische Krankh 226.
Aftergeräusche bei Klappenkrankhh. 226.
Agglutinationsperiode bei Heilung der Brüche. 49.
Alaun als Injectionsmittel bei Gebärmuttervorfall. 726. — gegen Blutigelbisse. 251. — gegen Incontinentia urinae. 846. — geg. Mercurialkrankh. 329.
Alaunquellen, eisenhaltige geg. Mercurialkrankh. 329.
Alaunwasser zu Einspritzungen geg. Hydrocele. 460.
Albers in Bez. auf die Hypertrophie der Thymusdrüse als selbstständige Krankh. 640.
Albers's Anw. d. Belladonnaextractes geg. Ileus. 802.
Albertini in Bez. auf Herzkrankhh. 215.
Albertini's Behdlgsweise d. Hypertrophie des Herzens. 616.
Albinus in Bez. auf die den Eilochbruch bildenden Theile. 136.
Albucasis's Anwend. des Feuers gegen Brüche. 41.
Alcohol, absoluter m. Blausäure gegen Flechten an den Geschlechtstheilen. 202.
Alexander in Bezug auf das Wachholderbeeröl als Mittel gegen Wassersucht. 556.
Alibert in Bez. auf d. chron. Form der Zona. 203. — in Bez. auf Frictionen m. Meerzwiebel. 743. — in Bez. auf Herpes iris. 178. — in Bez. auf Herpes labialis. 172. — in Bezug auf Herpes miliaris. 171. — in Bez. auf d. perlmutterartige Karpfen-Ichthyose. 754. — in Bez. auf perlmutterartige Schlangen-Ichthyose. 751. — in Bezug auf Syphilides. 188.
Alibert's Anwend. d. Jodschwefel enthalt. Waschungen. geg. Impetigo. 825. — Anwend. des reinen Süßmandelöls geg. d. v. Gallensteinen herrührende Gelbsucht. 769. — Behandlung der Flechten. 191. — Behdl. der Wassersucht. 557. — Dartre crustacée flavescente. 819.
Alison in Bez. auf gerinnbaren Urin bei nach Scharlach eintret. Anasarca. 517.
Alkali, flüchtiges, Geruch dess. geg. Ohnmachten bei Hysterie. 712.
Alkalien geg. Gelbsucht. 769. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649.
Alkalinische Waschungen b. Herpes praeputialis. 175.
Alkohol, einfach oder mit Campher versetzt, z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.
Alley in Bez. auf Appetit bei Hydrargyrose. 314. — in Bez. auf Convulsionen bei Hydrargyrie. 314. — in Bez. auf die drei Arten der Hydrargyrie. 312. — in Bez. auf den Geruch der Feuchtigk. aus den Bläschen beiHydrargyria maligna. 313. — in Bez. auf Hydragyria febrilis. 313 — in Bez. auf Hydrargyria mitis. 312. — in Bez. auf Hydrargyrie. 318. — in Bez. auf Hydrargyrie hinsichtlich der Dauer d. Quecksilberbehdlg syphilit. Krankhh. 317. — in Bez. auf Veranlassung der Mercurialkrankh. 315.
Alley's Berechnung d. v. ihm beobacht. Fälle von Hydrargyrie. 316.
Alliot's Schröpfköpfe u. künstl. Blutigel. 251 ff.
Allopathie, was damit bezeichnet wird. 257.
Aloë als ein Bestandtheil der Bontiusschen Pillen betr. 308. — als Hydragogum betr. 310 — bei Alpdrücken angew., um die vorhandenen Blähungen abzutreiben und die Wiedererzeugung ders. zu verhindern. 864. — geg. Flechten. 186. — geg. Gelbsucht. 767. 769. — geg. Ileus. 803. — geg. Leibesverstopfung bei Alpdrücken. 863.
Aloëtinctur, Absorption ders. 741.
Aloewein geg. Ileus. 801.
Alp, s. Alpdrücken.
Alpdrücken als krampfhafte Affection betrachtet. 858. —, Ausleerungen dabei zu berücksichtigen. 863. —, Bedeut. dies. Wort. 854. —, Behandl. dess. 856. 861. —, Diät bei dems. 862. —, Diagnose desselb. 856. 859. — im wachenden Zustande. 854. — in hom.-therapeut. Bez. betracht. 867. — in einem Präcordialdruck bestehend, mit dem Gefühle erstickender Respiration verbunden. 858. —, Prognose dess. 856. 861. —, Schlaf dabei zu berücksichtigen. 862 fg. —, Sitz dess. 856. —, Sympt. dess. 856. —, Ursach. dess. 855. 856. 858.
Alsabaravius in Bez. auf Angina mercur. u. Mercurialgeschwüre. 320.
Althof's Anwend. der Dulcamara geg Flechten. 191.
Amalgama, was man damit bezeichnet. 351.
St. Amand's Cataplasmen z. Reposit. der Brüche angew. 58.
Ameisenbäder geg. Wassersucht. 574.
Amelung empf. d. Sublimat geg. Herpes pustulos. 201.
Amenorrhoe mit Ignazbohne beh. 785. — mit Indigo beh. 875.
Ammon, von, in Bez. auf die Mercurialkrankh. 323. — in Bez. auf den mercuriellen Congestionszust. d. Conjunctiva. 334. — in Bez. auf den Vorzug gewisser Receptformeln vor anderen. 394.
Ammon's Behandl. d. Hypopyon. 685.
Ammoniak als Reagens betr. 362. — bei Gerdy's Invaginationsmethode angew. 51. — z. Erkenn. eingebrannter Zeichen. 781.
Ammonium, flüss. bei Entfärbung der Haare angew. 777. —, hydriods., Eigensch. u. Anw. dess. 432. —, hydrochlors. 487. —, salzsaures, Auflösung davon bei Injectionen der Hydrocele. 457. —, salzsaur., Aufl. dav. zur Radicalcur d. Hydrocele. 453.
Ammoniumpräparate bei Combinat. der Mercurialkrankh. m. Scorbut. 331. — geg. Symphoresis perichondr. 338.
Ammoniumwasser, essigsaur. wenn geg. Mercurialkrankh. anzuw. 348.
Amnios, Wassersucht dess. od. des Eies. 503.
Amussat's neue Repositionsmethode eingeklemmter Brüche. 67.
Andral in Bez. auf Excitation des arteriellen Systemes. 533. — in Bez. auf Farbe des Blutes in Krankhh. 283. — in Bez. auf d. passiven Wassersuchten. 530. — in Bez. auf Heilung d. Brustwassersucht. 586. — in Bez. auf Hypertrophie d. Leber. 630. — in Bez. auf Hypertrophie des Verdauungscanals u. seiner Anhänge 629. — in Bez. auf quantitative Vermehrung oder Verminderung der serös. Flüssigk. 286. — in Bez. auf die Stimulation, welche der Ausgangspunct der Hypertrophie gewesen. 534. — in Bez. auf übermäßige Menge Magenflüssigkeit. 287. — in Bez. auf die Ursachen der größern Fettbild. in der Leber bei Phthisikern. 290. — in Bez. auf d. Verhältn. der Leber zur Galle. 289.
Andral's rücksichtslose Curen von Kopfausschlägen befördern die Hirnwassersucht. 475.
Andreae in Bez. auf die Blutigelzucht 247.
Andree in Bez. auf die Mercurialkrankh. 321.
Androgynen unter den vollkommenen Thieren nicht zu finden. 4.
Anencephalie, Abarten ders. 10.
Aneurysma, act. Corvisart's. 608. — der großen Gefäße, Aconitum dageg. 227. — des Herzens, seitliches. 609. — der Herzhöhlen, Diät dabei. 229.

Aneurysmatische Geschwülste, Weichheit od. Festigk. der Blutcoagula bei dens. 538 fg.
Aneurysmen des Herzens. 215.
Angelica wenn geg. Mercurialkrankhh. anzuw. 328.
Anil, s. Indigo, sichelfrüchtiger.
Annesley in Bez. auf vermehrte Gallenabsonderung als Grund von Krankheitserschein. 289.
Anschwellung, hysterische. 697.
Anthon's Versuche üb. Auflöslichkeit des Quecksilberoxyds. 358.
Antidote der Ignazbohne. 788. — des Sublimats. 373 ff.
Antiphlogistische Behandl. der Hysteranesis. 693. — Diät bei Herpes phlyctaenoides. 171. — Methode geg. active Brustwassersucht. 585.
Antiphlogistisches Regimen geg. Zona. 208.
Antiphlogose, ders. entsprechendes diätet. Verhalten bei Hydrocephalus subacutus adultorum, 469.
Antiscorbutische Mittel geg. Herpes cacochymicus. 189.
Anzeige, s. Indication.
Aphthen, brandige mit Hydrochlorsäure beh. 489.
Apoplexie, wie Hippokrates dies. beh. 235.
Applicationen, erweichende äußere gegen Impetigo der mit Bart besetzten Stellen und der behaarten Kopfhaut. 824.
Apropsie, wodurch dies. begründet wird. 479.
Araber in Bezug auf Humoralpathologie. 275.
Arabisch Nil, s. Indigo, sichelfrüchtiger.
d'Arcet'scher Zugofen in den Werkstätten d. Metallarbeiter nothwend. 327.
Arbussets Heilung des Herpes furfuraceus mit Citronensaft. 202.
Aretäus in Bez. auf Hysterie. 694.
Aristoteles in Bez. auf Hippocrates. 236. 237. — in Bez. auf Hypochondrie. 654.
Armaderlaß wenn bei Mercurialkrankh. zu verordnen. 348.
Armflechte, Behandl. ders. mit Emplast. antarthrit. Helgolandicum. 203.
Arnaud in Bez. auf die Compression d. Brüche. 42. — in Bez. auf die Lage der Bruchkranken. 50. — in Bez. auf irreponible Brüche. 55.
Arnaud's Berechnung der Schenkelbrüche bei verheirath. und unverheir. Frauenzimm. 119. — Haken bei der Herniotomie angew. 89. — Haken b. Operation eingeklemmt. Schenkelbrüche angew. 126. — Heilung v. Brüchen durch fortwährende Rückenlage rc. 55. — Methode, Leistenbrüche zu reponiren. 110. — Meth. z. Reposit. der Brüche. 77.
Arnemann empf. ein Vesicator geg. trockene Flechten. 199.
Arnheimer in Bez. auf Anwend. des Theerwassers geg. Flechten und flechtenart. Ausschläge. 196.
Arnheimer's Behandl. der Bauchwassersucht. 569.
Arnica, s. Arnica.
Arrowsmith's Anwendung des Strychnin's geg. das Mercurialzittern. 344. — Anw. des Strychnin's geg. mercurielle Lähmung. 344.
Arsenik geg. Impetigo. 825. — geg. passive Wassersuchten. 570. — geg. Syphilis. 407. S. auch Arsenicum..
Arsenikauflösung geg. Ichthyose. 760.
Arsenikpräparate geg. Flechten. 199. — geg. Impetigo. 823.
Arseniksolution Fowler's innerl. geg. Herpes. 199.
Arterien, Hypertrophie ders. 624.
Arzneien, leichte narcotische geg. Incontinentia urinae. 835. —, wasserausleerende, wassertreibende, s. Hydragoga.
Arzneigaben, üb. die Größe derselb. in hom. Beziehung. 265. —, üb. die Wiederholung ders. 265.
Arzneikräfte vieler Körper werden durch Zertheilung entwickelt. 263.
Arzneimittel, Prüfung ders. an Gesunden. 263. —, wie wirken sie überhaupt? 323. S. auch Medicamente.
Arzneiverbindungen, in denen Calomel erfolgreich gegeben werden kann. 396.
Asb in Bez. auf ein. Fall von hornartiger Ichthyose. 762.
Asphyxie (durch Ertränken, Erstickung, Erwürgung), Kindermord durch dies. 903.
Asthenie der Gefäß- und Nerventhätigkeit d. Lungen mit Kaiserwurzel beh. 807.
Asthma d. ältern Aerzte auf die Herzkrankhh. zu beziehen. 215. —, krampfhaftes m. Ignazbohne beh. 785. —, nächtliches, s. Alpdrücken. —, schleimiges mit Kaiserwurzel beh. 807.
Atarische Complication durch reizende Mittel b. Indigestion herbeigeführt. 872.
Athemholen, krähendes. 649.
Atrophie des Blutes bei Anaemia. 277. — m. Jalapenwurzel beh. 737. — mit Malztrank behand. 272.
Attichwurzelsaft als Hydragogum betr. 310.
Attomyr's (hom.) Behandl. der Bauchwassersucht. 578. — (hom.) Behandl. d. hyster. Krämpfe. 718.
Aufblasen als Mittel betracht., um d. eiweißstoffige Beschaffenheit des Urins zu ermitteln. 547.
Aufenthalt auf dem Lande geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649.
Auflegen der Hand zur Erkennung der Hypertrophie d. Herzens. 610.
Auflösung d. essigsaur. Bleies od. d. schwefels. Zinks geg. Wasserbläschen der Augenlider. 305. — von Lapis infernal. bei Operat. d. Hydatiden anzuwend. 305.
Auffaugung. 534.
Auffaugungsperiode bei Heilung d. Brüche. 49.
Augenbalsam, rother, s. Quecksilbersalbe, rothe.
Augenbruch, Behandl. des symptomatischen. 15. —, merkwürdiger Fall, wo die Geschwulst bei demſ. durch die Operation entfernt wurde. 15. —, mit Amaurose verbund. durch Exstirpation eines Steatoms der Augenhöhle geh. 16. —, Ursache dess. 13. —, zwei Arten dess. 11.
Augenlider, Wasserbläschen derselb., s. Wasserbläschen rc.
Augenentzündung (hom.) mit Quecksilber behand. 429. — scrophulöse mit Hahnemann's auflösl. Quecksilber beh. 357. —, torpid-scroph. mit Quecksilberüberoxyd. beh. 385.
Augenlider, Imperforation ders. 818. —, krampfhafte Verschließung ders. m. Bilsenkraut beh. 597.
Augenliderflechte (hom.) mit Bryonia und Sulphur beh. 213. S. auch Herpes palpebralis.
Augenliderbindehaut, schwammige Auswüchse ders. mit Salzsäure beh. 489.
Augenvorfall, s. Augenbruch.
Augenwassersucht, s. Hydrophthalmie.
Augustin's Behandl. der Wassersucht. 563.
Auscultation bei d. Thymusasthma. 646. —, mittelbare u. unmittelbare z. Diagn. d. Hypertrophie d. Herzens. 611.
Ausdünstung. 534.
Ausschläge, mercurielle. 333. —, welche Aehnlichkeit mit der Hydrargyria haben. 316.
Ausschlag, flechtenartiger, s. Flechtenartiger Ausschlag.
Ausschlagskrankheiten (hom.) mit Salzsäure beh. 494.
Ausspritzen mit kaltem Wasser bei Hypertrophie der Thymusdrüse. 647.



Außenbleiben der Kinder. 645.
Außerathemweinen der Kinder. 645.
Autenrieth findet Quecksilber in der Galle. 290. — in Bez. auf d. Beschaffenheit d. Blutkuchens. 283. — in Bez. auf die Wirkung des Quecksilbers. 371.
Autenrieth's Behandl. der nach Scharlachfieber entstandenen Wassersucht durch Atonie. 556.
Avicenna in Bez. auf den Aetzsublimat. 353. — in Bez. auf die Urs. der Flechten. 184.

B.

Babynet's Pflaster z. Radicalcur der Brüche angewend. 37.
Back- oder Ziegelsteinmehlcerat z. Radicalcur der Brüche. 37.
Bad, warmes bei erethischem Mercurialfieber empf. 331. —, warmes bei mercuriellem Speichelfluß. 332. —, einfaches warmes geg. Flechten. 193. —, ganzes geg. Ileus. 789. —, kaltes, durch dass. bewirkte Veränderungen. 866. —, kaltes, Vorschriften für d. Gebrauch dess. 866. —, kaltes, Wirkk. dess. 865. —, schweißtreibend. geg. Flechten. 193. —, warmes geg. das Alpdrücken i. wachenden Zustande. 862.
Badham in Bez. auf d. Wirkk. des Hopfens. 292.
Bäder, alkalin., erweichende od. Schwefelbäder bei Herpes präput. 175. —, alkalin. geg. Impetigo. 825. —, alkalische geg. Leberzufälle und icterische Zufälle bei Hypochondrie. 677. —, allgemeine als Einführungsmitt. von Medicamenten. 743. —, allgem. geg. Gelbsucht. 767. —, allgem. salpetersaure, wenn zu gebrauchen. 495. —, allgem. u. örtliche bei Symphoresis periostei externi. 338. —, aromatische geg. chron. Hydrocephalus. 473. —, arom. geg. Hydarthrose. 299. —, arom. geg. Incontinentia urinae ob anwendbar. 843. —, arom. geg. Stimmritzenkrampf. 651. —, einfache geg. Impetigo. 824. —, einf., örtl. od. allgem. geg. Impetigo. 824. —, erweichende, mit Gallerte od. Stärkemehl versetzte, bei sehr entzünd. Flechten. 191. —, ganze geg. Incontinentia urinae. 845. — geg. Alpdrücken. 865. — geg. Gelbsucht 765. —, gelind reizende von Koch- od. Seesalz geg. Hydrocephalus. 478. —, halbe od. ganze bei allgem. Oedem rc. 573. —, jodhaltige alkalische zur Nachcur bei Mercurialkrankhh. mit Scropheln. 330. —, kalte geg. Incontinentia urinae ob anwendbar. 843. —, kalte bei Störungen d. Wachsthumes. 853. —, kalte geg. d. Nachtpissen d. Kinder. 845. —, kalte u. temperirte b. Herpes phlyctaenoides. 170. —, laue aromat. b. Behandl. d. Syphilis. 408. —, laue geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 650. —, laue mit Jod versetzte geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. —, lauwarme geg. Hypochondrie durch Blutanhäufungen im Unterleibe. 675. —, lauw. od. mehr frische bei Hydrargyria febrilis od. maligna. 317. —, lauw. u. kalte geg. Hypochondrie. 676. — m. Hydrochlorsäure geg. verschied. Khtn. 489. — m. oxygen. Salzsäure geg. hornartige Ichthyose. 763. — m. Schwefel u. ungelöscht. Kalk geg. Flechten. 193. —, örtl. als Einführungsmittel v. Medicamenten. 743. —, schwach reizende alkalische geg. chron. Hydrocephalus. 474. — von Hippokrates angew. 234. —, warme allgem. geg. Hysterie. 712. —, warme bei eingeklemmten Schamlefzenbrüchen. 143. —, warme b. Herpes praeputialis. 175. —, warme geg. allgem. Ichthyose. 759. —, warme geg. chron. Hydrocephalus. 473. —, warme geg. Hydrophobie. 516. —, warme geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 618. —, warme geg. Hysteralgie. 692. —, warme geg. Hysteranesis. 693. —, warme geg. Ileus. 801. —, warme halbe od. auch ganze bei Sublimatvergift. 378. —, warme in d. Intervallen d. Hysterie angew. 711. —, welche geg. Mercurialzittern empf. 344.
Bähungen, erweichende b. Sublimatvergiftung. 378. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. — mit einer Mischung von Aqua Calcis und Vinum aromat. geg. angeborne Hydrocele. 461.
Baffo's Beobachtung. v. Brüchen des kleinen Gehirnes. 11.
Baglivi in Bez. auf die Entstehung vieler Krankhh. 749. — in Bez. auf mechan. Doctrinen. 876.
Baglivi's Anw. d. Salzsäure b. Icterischen. 490.
Baillie's Anw. d. Salzsäure geg. Steinbeschwerden. 490.
Baillou in Bez. auf Humeralpathologie. 275.
Baker's Gesch. eines Knaben mit Ichthyose. 755.
Bakkersche Pillen, Grundlage ders. 308.
Balard's Bereitung d. doppelten Bromquecksilbers. 351. — Bereit. d. einf. Bromquecksilbers. 354.
Baldinger's Anwendg. d. Ipecacuanha geg. krampfhafte Gelbsucht. 770 — Behandl. d. Wassersucht. 569.
Baldini in Bez. auf den Gebr. d. kalten Bades. 866.
Baldrianöl geg. Hysterie. 713.
Baldrianwurzelthee zum Schwitzen geg. Hysterie. 715.
Ballerini in Bez. auf Frictionen mit Meerzwiebel. 743.
Bally in Bez. auf die bei d. iatralipt. Methode zu wählenden Gegenden des Hautgebildes. 745.
Bally's Behandl. d. Wassersucht. 556. — Boli antispasmod. geg. hyster. Affectionen. 714.
Bandage b. Brüchen der weißen Linie. 147.
Bandagen, s. Bruchbänder.
Bandwurm, Jalapenwurzel z. Austreib. desselb. angew. 737.
Bang empf. das Auflegen von frischem Fleische geg. Herpes. 199.
Bang's Behandl. d. Wassersucht. 557.
Bannert in Bez. auf einen Fall von Zwerchfellbruch. 150.
Baraillon in Bez. auf Wassersucht. 527.
Barbadosnußbaum, s. Brechnußbaum.
Barbier in Bez. auf die Eigenschaften d. Bilsenkrautes. 593.
Barbier's Anw. d. Bilsenkrautes. 591.
Bardsley's Behandl. d. Wassersucht. 567.
Barèges, Bäder das. geg. mercuriell. Nervenschmerz. 343.
Barez in Bez. auf die Wirk. des Quecksilbers. 371.
Barnard's Anwend. d. Schaubhutes nebst Heftpflasterstreifen geg. Hydrocephalus. 473.
Baronet in Bez. auf die Indicien zum Beweise der Kindschaft. 775.
Barruel's chem. Analyse der durch einen Hydrocephalus eines Kindes gelieferten Serosität. 541.
Barthez in Bez. auf das Ausbrechen d. Clystire bei Ileus nervosus. 790. — in Bez. auf endermat. Anw. d. China. 743.
Barthez's Behdl. d. Ileus. 801.
Bartholin in Bez. auf d. hornartige Ichthyose. 761.
Barton's Operat. bei Imperforation des Afters. 811.
Baryt, salzs. geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. —, salzs. geg. scrophulöse Flechten. 198. —, salzs. mit Rhus toxicodendron geg. Flechten. 197.
Basedow in Bez. auf Behandl. d. spontanen Hydrophobie. 513 fg. — in Bez. auf durch psych. Einfl. gehobene Einklemmungen d. Brüche. 67.
v. Basedow in Bez. auf ein. Fall v. Zwerchfellbruch. 151.

Batemann in Bez. auf die Behandl. d. Herpes circinatus. 177. — in Bez. auf d. Behandl. d. Ichthyose. 759. — in Bez. auf Bläschen d. Herpes. 169. — in Bez. auf Herpes als acute Krankheit. 169. — in Bez. auf Herpes labialis. 172. — in Bez. auf Herpes miliaris. 171. — in Bez. auf Ichthyose u. squamöse Entzündd. 758. — in Bez. auf Ichthyosis faciei. 759. — in Bez. auf die Seltenheit der hornartigen Ichthyose. 761. — in Bez. auf sonderbare Entfärbung der Haut nach Flechten. 171. —, üb. die von demf. empfohln. Blei- u. Kupferpräp. u. Mineralsäuren geg. hartnäckige Flechtenübel. 179.
Bateman's Behandl. der Ichthyose. 760. — Beh. d. Impetigo. 824. — rücksichtslose Curen v. Kopfausschlägen befördern die Hirnwassersucht. 475.
Bauchbruch, eingeklemmter, Behandl. dess. 147. — mit Schenkelbruch complicirt. 166.
Bauchbrüche, anomale, s. Unterleibsbrüche, anomale.
Bauchfellentzündung b. Greisen nach d. Bruchoperation. 92. —, ob d. Eröffnung d. Bruchsackes Veranlassung dazu gebe. 85.
Bauchhöhle, Untersuchung ders. z. Ermittelung ein. Kindermordes. 886.
Bauchring, äußrer od. innrer als Sitz d. Brucheinklemmung betr. 33.
Bauchspeichelfluß, mercurieller, Symptt., Prognose u. Behandl. dess. 332.
Bauchwassersucht, Behandl. ders. 557. 560. 561. 565 568. 569. —, (hom.) Behandl ders 578. — mit Bontius'schen Pillen beh. 308. —, freie, Behandl. ders. 569. — mit d. Safte d. Wurzel v. Sambucus niger beh. 308 — mit gleichzeit. Oedem d. Füße, Behandl. ders. 559 fg. — mit schmerzhaftem Oedem d. Füße, Behandl. ders. 578. —, passive, b. welcher eine Obliteration d. Pfortader vorhanden war. 529. — v. Gebärmutterwassersucht verschieden. 501.
Bauch- und Hautwassersucht, Behandl. ders. 561.
Baudelocque in Bez. auf Anwend. kalter Bäder geg. Incontinentia urinae. 843. — in Bez. auf d. Gewicht d. Kinder. 887. — in Bez. auf d. Sitz d. falschen Wässer. 504.
Baudelocque's Behandl. d. Wassersucht. 557.
Baudet in Bez. auf d. Indicien zum Beweise d. Kindschaft. 775.
Baumes's Anwend. d. Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843.
Baumöl u. Chlorkalk geg. Flechten. 202.
Bdellometer Sarlandière's, s. Sarlandière.
Beauchène in Bez. auf die Bruchoperation. 81.
Beaugrand in Bez. auf Behandl. d. Hydrocele. 460.
Beaumont in Bez. auf Bruchbänder mit elastischen Peloten. 42. — in Bez. auf gemischte Methoden z. Radicalcur d. Brüche. 53. — in Bez. auf örtl. Mittel z. Radicalcur d. Brüche. 38.
Beaumont'sche Pelote z. Radicalcur d. Brüche angew. 38.
Beck in Bez. auf d. Symptome d. Augenbruch. 14.
Beck's Behandl. d. Hypopyon. 685.
Becker's Zusätze z. Hope's Werk üb. d. Herzkrankhh. 225. 227.
Béclard in Bez. auf coagulirtes Blut. 284. — in Bez. auf Hydrorrhachis. 481.
Béclard's Beobachtt. an Thieren in Bez. auf d. Athmen vor d. Geburt. 890.
Beeling's Anwend. d. rothen Quecksilberoxyds geg. inveterirte Lustseuche. 359.
Beer in Bez. auf Behandl. d. Bruches d. Iris. 12. — in Bez. auf d. Folge d. Hydrophthalmie. 518. — in Bez auf d. Urs. d. Hydrophthalmie. 517.
Beggie's Anwend. d. Quecksilberüberoxyds. 385.
Begießungen, kalte auf den Kopf geg. Hydrophobie. 516. —, kalte geg. Hypochondrie. 677. —, kalte geg. die Ueberfüllg. d. im Bruche liegenden Därme. 58.
Bégin's Anwend. ein. brennenden Compresse gegen Blutigelstiche. 251.
Behr's Behandl. d. Zona. 209. — Heilg. eines eingeklemmten Leistenbruch. m. Kothausbrechen durch Luftauspumpen u. Brechweinstein. 62.
Bekleidung, schickliche b. Alpdrücken, um die Haut zu ihrer normalen Thätigk. anzuregen. 864.
Bell empf. d. Compression b. Hydarthrose. 299. — in Bez. auf d. Hydarthrose. 295. — in Bez. auf eingeklemmte Eilochbrüche. 137. — in Bez. auf Fomentationen mit Essig geg. Ueberfüllg. der im Bruche liegenden Därme. 58. — in Bez. auf Hydrargyrie. 318.
Bell, B., in Bez. auf d. Operation d. eingeklemmten Leistenbrüche. 110.
Bell, Ch., in Bez. auf d. gleichzeit. Vorkommen eines Leisten- u. Schenkelbruches. 119.
Bell's Behandl. d. Herpes. 201.
Bellingeri in Bez. auf Electricität d. Blutes in Krankhh. 285. — in Bez. auf Zunahme d. Quantität d. Gall. bei Verminderung d. Blutelectricität. 290.
Bellini d. Stifter d. Jatromechanismus. 748.
Bellini's Modification d. Episiorrhaphie b. Gebärmuttervorfall. 732.
Belloste in Bez. auf adstringir. Umschläge geg. Ueberfüllg d. im Bruche liegenden Därme. 58.
Belloste'sche Pillen als Salivation erzeug. betr. 380. — Pillen geg. Flechten. 193.
Belmas's Methode z. Obliteration d. Bruchöffnungen. 46 fg. — Methode z. Radicalcur d. Brüche. 53.
Belladonna, Anwend. ders. b. Ueberfüllg. d. im Bruche liegenden Därme. 58. —, Extract u. Pulver dess. geg. Gelbsucht. 769. — geg. die nach d. Verschwinden d. Zona fortdauernden Schmerzen unter der Haut. 210. — geg. hartnäckige Gelbsucht. 767. — gegen d. hysterische Hüsteln. 712. S. auch Belladonna.
Belladonnablätter, Pulver davon geg. bösartige Flechten. 198.
Belladonnaclystire geg. Ileus. 802.
Belladonnaextract, Absorpt. dess. 742. — b. mercuriell. Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. —, Einreibungen davon z. Erweiterung d. Orificium uteri wenn anzuw. 638. — geg. eingeklemmte Brüche. 58—60. 89. — geg. Ileus. 802. —, s. auch Belladonnae Extr.
Belladonnaextractauflösung eingetröpfelt, um d. Zurücktreten d. Iris z. bewirken. 13.
Belladonnapulver geg. d. mit Unterleibsleiden complic. Hypochondrie. 681.
Belladonnatinctur geg. Hysterie. 713.
Benedictus, Joh., ob er zuerst den Mercur innerlich gegeben. 320.
Benivenius in Bez. auf Imperforation d. Afters mit Oeffnung d. Mastdarmes in d. Scheide. 811.
Bennewitz in Bez. auf d. Fontanell als Präservativ geg. Hydrocephalus. 479.
Benzoë, Absorpt. ders. 742.
Beraud, Erfinder d. goldnen Stichs b. Leistenbrüchen. 109.
Bergé's Behandl. d. Wassersucht. 557.
Berzius in Bez. auf d. Zona. 210.
Bergmann in Bez. auf d. Eierlegen d. Blutigel. 242. — in Bez. auf d. Wirk. d. Quecksilbers. 371.
Bernard's Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 724.
Berndt in Bez. auf Mittel geg. Rückenmarkswassersucht. 471.
Bernouilli in Bez. auf d. iatromathemat. Methode. 749.
Bernsteinsalbe in Einreibungen. 713.

Bernsteintinctur in Frictionen. 743.

Berthold's Behandl. d. Hysterie. 713.

Berlin in Bez. auf drei Zustände von Hypertrophie d. Herzens. 608. — in Bez. auf die Herzklappenfehler. 620. — in Bez. auf Hypertrophie d. Herzens. 607. 614. — in Bez. auf d. Klappenfehler 621. — in Bez. auf d. Urs. d. warzigen Auswüchse an den Herzklappen. 622.

Bertram in Bez. auf Anwend. d. Kälte geg. Ileus. 800.

Bertrand in Bez. auf Antidote d. Sublimats. 378.

Bertrand's Anw. d. Dulcamara geg. Flechten. 191.

Bertrandi in Bez. auf Geschwülste nach Incision d. Hydrocele. 451. — in Bez. auf d. Operation durch den Schnitt bei d. eingesackten Hydrocele des Samenstranges. 462. — in Bez. auf d. Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf Ruptur d. Sackes d. Hydrocele. 437.

Berzelius, Entdecker d. Hydroselensäure. 580. — in Bez. auf d. Aesculin d. Roßkastanie. 230.

Berzelius's chem. Analyse d. durch e. Hydrocephalus gelieferten Serosität. 541.

Bestuscheff'sche Nerventinctur gegen Mercurialzittern. 344.

Bethmann's (hom.) Behandl. d. flechtenart. Ausschläge an d. Unterschenkeln. 212. — (hom.) Behandl. d. Hydrocephalus. 485 fg. — (hom.) Behandl. d. Hysterie. 718. — (hom.) Behandl. d. Mercurialkrankh. 350. — (hom.) Behandl. e. in d. rechten Leiste eingeklemm. Bruches. 166. — (hom.) Behandl. rother u. rothblauer Flecken am Körper, bes. an d. Unterschenkeln. 213.

Beifußwurzel geg. Symphoresis perichondrii. 339 —, gemeine mit warmem Biere zum Schwitzen gegen Hysterie. 715. — in chron. Formen d. Hydrargyrie. 328.

Bibergeil, Salben davon durch d. endermat. Methode angew. 742.

Bichat ein gemäßigter Anhänger des Humorismus. 276. — in Bez. auf d. ausschwitzende Eigensch. d. Darmcanales. 307. — in Bez. auf d. Haargefäßsystem. 404. — in Bez. auf Imbibition u. Absorption. 807. — in Bez. auf Impressionabilität. 831. — in Bez. auf d. Sitz d. Hydrocephalus 465. — in Bez. auf d. Zurückwirkung d. patholog. Doctrinen auf d. therapeut. Systeme. 747.

Bicuspidal- u. Tricuspidalklappe, Verhalten ders. b. d. Bewegungen. d. Herzens. 222.

Bidetbad, was man damit bezeichn. 496.

Bidetbäder, stärkende geg. Gebärmutterwassersucht. 502.

Bidloo's Behandl. d. Hypopyon. 685.

Bienriche's verborgnes Bisturi zur Durchschneidung der die Einklemmung v. Brüchen bewirk. Gewebe. 73.

Bier. 272. — als Mittel betr., Blutigel zum Saugen z. bringen. 249.

Biett empf. d. Jod geg. Flechten. 197. — in Bez. auf Absorpt. d. Jodpräparate durch d. Haut. 742. — in Bez. auf Behandl. d. Herpes praeputialis. 175. — in Bez. auf Psoriasis praeputii. 174.

Biett's Anwend. d. Arsenikpräparate gegen Flechten. 199. — Behandl. d. Flechten. 192.

Bigel's (hom.) Behandl. d. Hysterie. 718.

Bijod-Quecksilber-Kalijod, was Puche so nennt. 389.

Biliöses Temperament, welche Modification d. Organismus d. Alten damit bezeichneten. 630.

Bilsenkraut als Pulver wie zu geben. 594. —, Arten dess. 591. —, Eigensch. dess. 591. — dem Opium vorzuziehen. 593. — für sich allein od. in Verbind. m. anderen Mitteln angew. 595. — (hom.) Gabe, Wirkungsdauer und Antidote dess. 598. — geg. d. nach d. Verschwinden d. Zona fortdauernden Schmerzen unter der Haut. 210. — geg. Nevralgie empf. 593. — geg. welche Krankheit. angew. 593 fg. — in hom. therapeut. Bez. betr., Arzneiwirkl. 595. Heilwirkl. dess. 597. —, Kraut dess. wozu benutzt. 594. — mit Unrecht als Specificum geg. Epilepsie, Manie, Hysterie u. gerühmt. 593. —, schwarzes. 592. —, weißes. 592. —, Wirkl dess. auf d. Organismus. 593. — z. Salben u. Balsamen gebr. 595.

Bilsenkrautextract m. Calomel wenn angew. 596. —, Bereit. u. Anwend. dess. 594.

Bilsenkrautextractauflösung eingetröpfelt, um d. Zurücktreten d. Iris zu bewirken. 13.

Bilsenkrautöl, aufgegossenes, Bereit. dess. 595. —, gekochtes, Bereit. dess. 595.

Bilsenkrautpflaster, Bereit. dess. 594 fg.

Bilsenkrautsamen, chem. Bestandtheile dess. 592 fg. — z. Latwerge benutzt. 594.

Bilsensamenöl, ausgepreßtes. 595.

Binden d. angeschwoll. Glieder b. Hydarthrus. 571.

Bird's Untersuch. d. Flüssigk. d. Hydrocele. 431.

Birdt's Behandl. d. Wassersucht. 557.

Bischoff in Bez. auf Anwend. d. Ignazbohne in Indien. 785. — in Bez. auf Anwend. d. Phosphorsäure geg. Lustseuche. 360. — in Bez. auf Chocolata ex hordeo praeparato. 273. — in Bez. auf d. Gerstensatzmehl. 273. — in Bez. auf d. Wirkl. d. Zinnobers. 387.

Bisturi z. Incisionen benutzt. 833.

Bittersalz. Auflösung davon in Rosenaufguß b. eingeklemmten Nabelbrüchen. 135. — geg. Flechten. 188.

Bitterwasser geg. Hydrocephalus subacutus adultorum. 469.

Blackall in Bez. auf Anwend. d. Digital. purp. geg. Wassersucht. 560.

Blackall's Behandl. d. durch Brights Degeneration d. Nieren bedingten Wassersucht. 553. — Behdl. d. Wassersucht. 558. — Behandl. d. Hysterie. 713.

Blähungen m. Jatrophaöl beh. 753.

Blainville's Hippobdella sanguisorba. 248. — Jatrobdella officinalis. 239. — Pseudobdella nigra. 248.

Bläschen des Herpes. 169.

Blätterausschlag, mercurieller, Unterscheid. dess. in e. symptomatischen u. critischen. 333.

Blancard's, Etienne, Behandl. d. Syphilis durch Waschungen m. Sublimatauflösung. 743.

Blanche's Anwend. d. Indigo geg. Epilepsie. 874. — Convolvolus Orizabensis. 735.

Blande's Heilg. ein. chron. Hydrocephalus durch Compression, Abführmittel u. Blutigel. 473.

Blandin's Beobacht. einer Art der Hernia inguinointerstitialis. 107.

Blane's Anwend. d. Schaubhutes in Verbind. mit Blutigeln b. hydrocephal. Kindern. 473.

Blankard in Bez. auf d. Flüssigk. bei Gebärmutterwassersucht. 501.

Blankmeister in Bez. auf Anwend. d. Sublimats b. Flechten. 201.

Blase, Brüche ders. vorz. mit Hydrocele verwechselt. 7.

Blasen mit Eis u. Wasser auf die Geschwulst gelegt b. eingeklemmten Nabelbrüchen. 135.

Blasebalggeräusch. 216 fg. 226.

Blasenbruch am Mittelfleische. 151. —, Behandl. dess. 155. — durch den Leistencanal. 151. — durch die Scheide. 154. — durch den Schenkelring. 151. —, Einklemmung dess. 154. —, Sitz dess. 151. —, Symptt. dess. 151. —, Unterscheidungsmerkmale dess. 8.

Blasenbrüche, Einklemmung ders. 156.

Blasenpflaster geg. active Brustwassersucht. 585. — geg. chron. Hydrocephalus. 474. — geg. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 553. — b. Herpes praeput. 175. — ge-

gen Hirnwassersucht. 476. — geg. Hydarthrose. 299. 302. — geg. Hydarthrus. 574. — geg. Hydrocephalus. 478. — geg. Hydrocephalus acutus. 575. — geg. Hypopyon. 684. — geg. Hysterie. 714. — geg. Klappenkrankhh. 623. — gegen Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — z. Wiederherstellung d. Hautthätigkeit b. allgem. Oedem rc. 514.
Blasensteine m. Salzsäure beh. 490.
Blasenrose. 207.
Blasenscheidenbruch, d. Catheterisiren b. dems. schwierig. 155. —, natürl. Anlage zur Einklemmung, wie eine solche gebildet werde. 157. —, wie z. verfahren, wenn man Steine im vorgetriebnen Theile fühlen sollte 158.
Blattgold geg. d mit Unterleibsleiden complic. Hypochondrie. 680. — (hom.) geg. Hysterie. 718.
Blaud's Anwendung des Glanzrußes gegen Herpes. 197.
Blausäure geg. Flechten an d. Geschlechtstheilen. 202
Blausäure geg. Hysterie. 713. —, medicinische geg. Impetigo. 825.
Blaustoffquecksilber. 387. —, Bereit. u. Merkmale dess. 354. — in medicin.-gerichtl. Hins. betr. 378.
Blegny, Erfinder d. elastischen Bruchbänder und in Bez. auf top. Mittel d. Compression d. Brüche. 41.
Blegny's Verfah. bei Lösung d. Einklemmung d. Brüche. 74.
Blei, essigs., Auflösung davon geg. Wasserbläschen d. Augenlider. 305. —, essigs. geg. Hypertrophie d. Herzens. 619. —, essigs. geg. mercuriellen Bauchspeichelfluß. 332. —, Blei, essigs. od. unteressigs. z. Schwarzfärben angew. 779. —, essigs., Salben dav geg. Impetigo. 824.
Bleiessig, darein getauchte Compressen geg. Hydrophthalmie. 519.
Bleikugeln geg. Ileus. 803.
Bleiplättchen z. Bedeckung herpet. Geschwüre. 190.
Bleipräparate enthaltende Pomaden z. Färbung d. Haare. 777. — geg. d. Ueberfüllung d. im Bruche liegenden Därme. 58.
Bleiprotoxyd mit Kalk z. Schwarzfärben d. Haare. 780.
Bleiprotoxydhydrat, kohlens. Kalk u. Aetzkalk z. Färbung d. Haare angew. 779.
Bleisalbe in Frictionen geg. acute Hydrocele d. Tunica vaginalis. 443.
Bleiwasser geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. —, Umschläge davon geg. Flechten. 188.
Bleiweiß, Kreide und frisch gelöschtes Kalkhydrat z. Schwarzfärben d. Haare angew. 779.
Blennorrhoe, ob d. Quecksilb. dageg. anzuw. 419.
Bloch's Anwend. e. Vesicators geg. Flechten. 199.
Block's Behandl. d. Wassersucht. 569.
Blue in Bez. auf Schwefelleber als antiherpet. Mittel. 192.
Bluff in Bez. auf Behandl. d. Hydarthrose, namentlich aber geg. die, welche nach intermittir. Fiebern sich einstellt. 302.
Blut atrophisch b. Anaemia. 277. —, Densität dess. im Verhältn. z. Quantität. 282. —, Einfl. d. Veränderungen in dems. auf d. Gang d. Krankhh. im Allgem. 281. —, Fäulniß dess. 276. —, Farbe dess. in Krankhh. 282. —, Geruch dess. in Krankheit. 283. —, Geschmack dess. in Krankhh. 283. —, größre Flüssigk. dess. in Krankhh. 282. —, in dems. enthaltene Substanzen. 281 fg. —, Veränderungen dess. 277. —, Wärme dess. in Krankhh. 283.
Blutanhäufungen im Unterleibe als materielle Urs. d. Hypochondrie betr. 675.
Blutauge, Behandl dess. 690.
Blutbrechen m. Bilsenkraut (hom.) beh. 598.
Blutegel, s. Blutigel.
Blutentleerungen, örtliche b. Flechten. 188. —, örtliche geg. Hypertrophie d. Herzens mit Erweiterung. 624.
Blutentziehungen, allgemeine bei Flechten. 188. — allgemeine und örtliche gegen Hypochondrie. 676. — allgemeine und örtliche bei sehr entzündeten Flechten. 191. — allgemeine und örtliche b. Sublimatvergiftung. 378. — bei Brüchen. 33. — bei Hydarthrose wenn zu verordnen. 303. — b. Mercurialkrankh 346. — gegen acute und fieberhafte Anasarca. 574. — geg Einklemmung d. Brüche. 60. — geg. Hydrocephalus. 478. — geg. Hydrocephalus chronicus gelatinosus. 575. — gegen Hydrocephalus subacutus adultorum. 469. — geg. Impetigo d. mit Bart besetzten Stellen und der behaarten Kopfhaut. 821. — geg. Klappenkrankhh. 623. — gegen Wassersucht. 554. 557. —, örtliche gegen d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 552. —, örtl. geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 647. —, örtliche geg. Ileus. 801. — von Hippokrates verordn. 234. — zur Wiederherstellung der Hautthätigkeit bei Wassersucht. 573.
Bluthharnen mit Ignazbohne beh. 785.
Bluthypertrophie in Fällen von Plethora. 277.
Blutigel an den After gegen Gelbsucht. 765. — an den Mastdarm gegen seröse Ergüsse in d. Höhle des Bauchfelles. 573. — an die Schläfe gegen chron. Hydrocephalus. 473. —, anatom. Beschaff. ders. 239 ff. —, Arten ders. 239. — b. eingeklemmten Nabelbrüchen. 135. — bei erethischem Mercurialfieber empf. 331. — bei Flechten. 188. — bei Gebärmuttervorfall. 727. — bei Gelbsucht. 769. — bei Impetigo der Kinder. 824. — bei Incontinentia urinae. 845. — bei Mercurialkrankh. wenn z. verordn. 346. — bei sehr entzündeten Flechten. 191. — bei synochalem Character der Mercurialkrankh. 328. —, Bißwunden durch dies. wie behand. 250. —, Conservation derselb. 243 ff. —, Ersatzmittel ders 251. —, Fälle, wo bei Kindern nach dem Ansetzen ders. die Blutungen tödtlich abliefen. 250. — gegen active Brustwassersucht. 585. — geg. chron. Hydrocephalus. 474. — geg. chron. Hydrocephalus mit entzünd. Symptt. 474. — geg. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 552. — geg. Hirnwassersucht. 476. — geg. Hydarthrose angew. 298. — geg. Hypertrophie der Brüste. 634. — geg. Hypertrophie der Milz. 631. — geg Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. 650. — geg. Hysteranesis. 693. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — geg. Symphoresis perichondrii. 339. — bei Symphoresis periostei externi. 337. — geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — geg. Zona. 208. —, grüner. 239. —, medicin. als eine Art Cocon betr. 242. —, medicin. Anwend. dess. 248 ff. — mit Abführmitteln abwechselnd gegen Wassersucht. 557. —, Mittel, um dies. zum Saugen zu bringen. 249. —, ob sie contagiöse Krankhh. weiter verbreiten können. 251. —, officineller, Varietäten ders. 239. —, physiolog. Beschaffh. ders. 241 fg. —, schwarzer. 239. —, Wirkk. ders. im Betreff der durch sie bewirkten Blutentleerungen. 253.
Blutigelzucht. 247.
Blutkuchen, Beschaff. dess. in Krankhh. 283.
Blutmenge vermehrt oder vermindert in Krankhh. 283.
Blutschwamm d. Blutigeln an Kindern angewendet. 250.

Blutspeien mit Bilsenkrautöl und süßem Mandelöl beh. 594.
Blutüberfluß, s. Hyperämie.
Blutunterlaufung des Auges, s. Blutauge.
Blutwasser, chem. Verhalten dess. 283. —, Veränder. dess. 283.
Bocklet, Stahlquellen das. geg. mercuriellen Nervenschmerz. 343.
Boerhaave in Bez. auf die Entsteh. der Wassersucht. 525. — in Bez. auf d. iatromechanische Methode. 749. — in Bez. auf mechanische Doctrinen. 276. — in Bezug auf Wirkungen d. Bilsenkrautblätter. 592.
Boerhaave's Behdl. d. Wassersucht. 569. — Unterscheid. d. Wassersuchten. 526.
Bohnenmehl bei Incision d. Hydrocele eingestreut, um d. adhäsiven Entzündungsproceß herbeizuführen. 454.
Boisseau in Bez. auf d. Alpdrücken im wachenden Zustande. 855.
Mad. Boivin in Bez. auf Formen und Symptome d. Hysterie. 702. — in Bez. auf Urs. des Gebärmuttervorfalles. 722.
Bon in Bez. auf Anw. d. Roßkastanienrinde gegen Wechselfieber. 230.
Bonati's Anw. d. laufend. Quecksilb. geg. Ileus. 801.
Bonet in Bez. auf die Flüssigk. in Gebärmutterwassersucht. 501. — in Bez. auf Hydrargyrie. 318.
Bonfils in Bez. auf Absorption d. Milch. 740.
Bonn's Verf. m. Roßkastanienrinde. 230.
Bonnet in Bez. auf Herzkrankhh. 215.
Bonnet's Behdl. d. Wassersucht. 557. — Methode z. Radicalcur d. Brüche. 50 ff.
Bonorden in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323.
Bontius'sche Pillen, Bestandtheile ders. 308.
Borax geg. Flechten. 188. —, venetian., Salbe davon geg. Herpes. 201.
Boraxsolution, Waschungen damit geg. Herpes furfuraceus. 201.
Bordenave in Bez. auf die Schädlichk. d. Cauterisationen z. Heil. d. Brüche. 45.
Bordeu in Bez. auf Humoralpathologie. 276.
Borelli d. Begründer d. iatromathemat. Systemes. 748. — in Bez. auf d. Kraft d. Herzens. 749.
Bostock in Bez. auf die Flüssigk. d. Hydrocele. 443. — in Bez. auf krankh. Beschaffenh. d. Nieren bei Wassersucht. 547.
Bostock's chem. Analyse d. durch e. Hydrocephalus gelieferten Serosität. 541.
Bouchet's Anw. d. laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 801.
Boudet in Bez. auf d. Phosphas ammoniaco-mercurialis. 360.
Boudou's Methode, d. Netz auszuschneiden. 79.
Bouillaud, d. v. dems. bezeichn. Nonnengeräusch. 218. — in Bez. auf. d. Herztöne. 221. — in Bez. auf Hypercrinie. 286. — in Bez. auf d. Urs. d. warzigen Auswüchse an den Herzklappen. 622. — in Bez. auf d. Veränder., welche Miasmen im Blute hervorrufen. 284. — in Bez. auf drei Zustände von Hypertrophie d. Herzens. 608.
Bouillaud's Abhandl. v. d. Herzkrankhh. beleuchtet. 225.
Boullay in Bez. auf ein drittes Quecksilberjoduret. 355. — in Bez. auf Zersetzung d. aufgelösten Quecksilberchlorids durch vegetabilische Substanzen. 364.
Bouilli's Behdl. d. Hypertrophie d. Brüste. 685.
Bourdier's Verf. mit Roßkastanienrinde. 231.
Bourges's Verf. mit Roßkastanienrinde. 231.
Bourjet St. Hilaire in Bez. auf Endosmose. 536.
Boyer in Bez. auf d. Behdl. d. Hydrosarcocele. 447. — in Bezug auf den Erfolg der Injection gegen Hydrocele. 459. — in Bez. auf d. Fälle, wo d. Punction od. Paracentese d. Gelenke vorzunehmen sey. 301. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Schenkelbrüche. 124. — in Bez. auf d. unsichern Erfolg d. Aetzmittel d. Cauterisation d. Hydrocele. 455. — in Bez. auf e. Varietät des Leistenbruches. 100. — in Bez. auf Hernia intrainguinalis. 106. — in Bez. auf lineäre Schorfe b. d. Schenkelbrüchen. 108. — in Bez. auf Wiedererzeugung d. Krankh. nach Excision d. Hydrocele. 454.
Boyer's Verf. bei Ausschneidg. des Netzes. 79.
Boyle's Hölle, welcher Kolben sonst so genannt wurde. 357.
Brach's Anwendung der Haller'schen Säure geg. Gelenkwassersucht. 302 fg. — Behdl. d. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589.
Brachet's Anw. d. Vesicatore b. Beginn d. Hirnwassersucht. 476.
Bradfield's Behdl. d. Wassersucht. 567.
Brand bei Brüchen, s. Brüche. —, Quecksilber bei dems. contraindicirt. 405.
Brande in Bezug auf d. im Blute enthalt. Substanzen. 282. — in Bez. auf Gewinnung d. Calomels auf trocknem Wege. 352.
Brande's Anw. der Salzsäure gegen Steinbeschwerden. 490.
Brandes in Bez. auf d. Hyoscyamin. 593.
Brandes's chemische Analyse des Bilsenkrautsamens. 592 fg.
Brandis in Bezug auf Anwendung der Kälte gegen Ileus. 800.
Branntwein in iatraliptischer Hinsicht. 741.
Brasilianische Rinde, adstringirende gegen Incontinentia urinae. 846.
Brault's Versuche zur Darstellung des Hyoscyamin. 593.
Braun's Behandlung der Hydarthrose. 299.
Braunstein und Schweinsfett, Salbe dav. geg. Herpes. 202.
Brausepulver, gegen welche Uebel angew. 274.
Brechen (hom.) mit Bilsenkraut beh. 598.
Brechmittel bei Flechten. 185. — geg. Ileus z. verwerfen. 801. — geg. Klappenkrankhh. 623. — geg. Wassersucht. 569.
Brechnuß, Beschreibung derselben. 752. — brodgebende, 752. — mit zerschlitzten Blättern. 753.
Brechnußbaum, amerikanischer, oder schwarzer, Beschreibung dess. 752.
Brechöl. 753.
Brechquecksilber, s. Quecksilberdeutoxyd.
Brechweinstein durch d. endermat. Methode angew. 742. — geg. d. in Folge v. Entzündung entstand. Hydarthrosen. 303. — gegen eingeklemmten Leistenbruch mit Kothbrechen. 62. — gegen Flechten. 197. — geg. Gebärmutterwassersucht wenn anzuwenden. 502. — geg. Gelbsucht. 769. — gegen Hirnwassersucht ohne Erfolg. 476. — geg. Hydrocephalus chronicus gelatinosus. 575. — geg. Wassersucht. 569. — geg. Zona. 208. —, üb. Anwend. dess. geg. Hydrargyrie. 318.
Brechweinsteinsalbe, Einreibungen damit geg. Hydrocephalus. 478. — geg. Flechten. 199. — in Frictionen geg. Wassersucht. 556.
Breiumschläge geg. Gelbsucht. 766. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. — von Möhren gegen Mercurialkrankh. 348. —, warme gegen Gelbsucht der Neugeborenen wenn anzuw. 771. —, zertheilende gegen Hydarthrose. 298 fg.
Brendel in Bezug auf d. iatromathemat. System. 749.
Brera in Bezug auf Frictionen mit Meerzwiebel. 743.

Brera's Anw. d. Aethiops graphiticalis geg. Flechten. 195. — Anw. des laufenden Quecksilb. gegen Ileus. 804. — Behandlung der Hysterie. 713. — Behandlung der Wassersucht. 562. — Versuche mit dem Magensafte als Intermedium. 740.
Breschet in Bez. auf Bruchoperation. 86. — in Bez. auf d. Präservativbehdl. d. chron. Hydrocephalus. 478. — in Bez. auf Schenkelbrüche d. männl. Geschlechte. 120. — in Bez. auf secretorische Reizungen. 533. — in Bez. auf die Symptt. der activen Wassersucht. 544. — in Bez. auf d. Wassersucht. 527.
Bretonneau in Bezug auf Anw. d. Dulcamara geg. chronische Flechten. 194. — in Bez. auf Behandl. der Zona. 209.
Brett's Untersuch. der Flüssigk. d. Hydrocele. 434.
Bricheteau's Heilung der Bauchwassersucht durch Compression. 554. — Heilung e. Kniegelenkwassersucht. 299.
Bright's Anwend. des basisch kohlens. Eisens gegen die Schmerzen unter der Haut nach dem Verschwinden der Zona. 210. — Behandl. der Wassersucht. 558.
Bright'sche Entartung der Nieren, worin dies. besteht. 551. — Krankheit. 544 fg.
Brinkken in Bez. auf Sublimatbäder. 398.
Brod aus Gerstenmehl. 272.
Brodie in Bezug auf Vergiftung durch Sublimat. 375.
Brodie's Behandlung der Hydarthrose. 302. — Behandl. d. Symphoresis periostei externi. 338.
Brodmann in Bezug auf Rückfall des Gebärmuttervorfalles. 722.
Broklesby's Behandl. der Wassersucht. 569.
Bromquecksilber, doppeltes, Bereit. dess. 354. —, einfaches, Bereit. dess. 354. — in medicin.-gerichtl. Hinsicht betr. 361. —, Wirkk. dess. 387.
Bronchialrespiration bei Brustwassersucht. 584.
Broussais in Bezug auf Herzbeutelwassersucht. 506. 507 fg. — in Bezug auf Hypochondrie. 655.
Broussais's Anwend. kalter Clystire gegen Gelbsucht mit Duodenitis. 769.
Brown in Bezug auf Widerlegung der Humoralpathol. 276.
Browne in Bezug auf Gebärmutterwassersucht. 502.
Bruch, Begr. dies. Wortes 5. fg. — des eirunden Loches oder Hüftbeinloches, Behandlung dess. 136. — des eirunden Loches oder Hüftbeinloches, Bildung dess. 136. — des eirunden Loches oder Hüftbeinloches, Urs. dess. 136. — des Grimmdarmgekröses, Einklemmung dess. 160. — des Grimmdarmgekröses, was Cooper mit diesem Namen bezeichn. 159. — der Iris, Behandlung desselb. 12. — (oder Vorfall) d. Iris, Ursachen dess. 11. — des Mesocolon, s. Bruch des Grimmdarmgekröses. — durch das eirunde Loch mit angeschwollner Drüse oder Absceß verwechs. 8. — durch d. Gimbernat'sche Band von Laugier für einen Schenkelbruch gehalten. 8. —, in der rechten Leiste eingeklemmter (hom.) mit Nux vomica u. Cocculus behand. 166. —, Zeichen dess. überhaupt. 8.
Bruchabsceß. 33.
Bruchbänder 9. —, Anwendung ders. 35—40. —, elastische z. Compression der Brüche angew. 41.
Bruchband bei Leistenbrüchen Erwachsener angew. 109. — Eagland's f. Nabelbrüche. 134. —, wie beschaffen, wenn zw. d. Testikel und den dislocirten Theilen Verwachsungen vorhanden sind. 109.
Brucheinklemmung, s. Brüche.
Bruchfellsack, s. Bruchsack.
Bruchkranke, Lage ders. 49.
Bruchkraut, glattes, über die angeblichen Eigenschaften dess., Brüche zu heilen. 168.
Bruchoperation, Nachbehandl. dab. 91. —, schlimmer Einfluß des Temporisirens und d. Taxis auf d. Resultate ders. 86. —, Verband nach ders. 91.
Bruchsack, Boden oder Grund dess. 20. —, Tessier's Bemerkk. über das Verhältniß der Tunica vaginalis zu dems. 23. —, Tessier's Bemerkk. üb. d. anatom. Beschaffenh. dess. 23.
Bruchsackhals 20. — verdickt, wenn er Sitz d. Brucheinklemmung ist. 33.
Bruchsackmündung. 20.
Bruchschaden, s. Bruch.
Bruchschnitt, Fälle, wo ders. zu frühzeitig oder zu spät verrichtet wurde, oder unvermeidlich war. 88. —, Nachtheile dess. 89. —, wenn ders. indicirt sey. 87 fg.
Bruchsackwassersucht, s. Wasserdarmbruch.
Brüche, Behandl. ders. 9. 34. —, Behandl. d. irreponiblen, aber dabei weder mit Speise- od. Fäcalmaterien überfüllten, noch von Einklemmung befallenen. 55. —, bei denen sich der Bruchsack mittels des Fingers von allen Seiten leicht absondern läßt. 90. —, Bildung eines widernatürlichen Afters bei dens. 29. —, Brand b. dens. 28. —, complicirte Fälle dabei. 104. 105. — der Blase vorz. m. Hydrocele verwechselt. 7. — des großen Gehirnes, angeboren oder zufällig. 10. — des großen Gehirnes, Behandl. ders. 11. — des großen Gehirnes, Prognose ders. 11. — des kleinen Gehirnes. 11. — d. weißen Linie, Behandl. ders. 147. — d. weißen Linie, Form ders. 145. — d. weißen Linie, Größe ders. 145. — der weißen Linie, Urs. ders. 145. — der weißen Linie von Nabelbrüchen, Fettbrüchen. 146 fg. — der weißen Linie, s. auch Unterleibsbrüche, anomale. —, Diagnose ders 7. —, durch die Brustwandungen heraustretende. 17. —, durch d. Schädelwandungen heraustretende. 10. —, eingeklemmte, Blutentziehungen dagegen. 89. —, eingeklemmte, Cataplasma dab. anzuw. 41. —, eingeklemmte, eigenthüml. Entzünd. b. dens. 32. —, eingeklemmte, Goyrand's Regeln in Bez. auf dies. 86. 87. —, eingeklemmte, üb. Entzünd. u. Krampf als Factoren ders. 88. —, Einklemmung ders. 9. 27 ff. —, Entstehung einer Kothfistel bei dens. 29. —, Entwickelung ders. 6. f. — für Bubonen gehalten. 7. —, gewöhnlichste Ursache der Einklemmung ders. 88. — in hom. therapeut. Bez. betr. 164 ff. —, in Masse reponirte, Verf. dabei. 92. —, incarcerirte mit Bilsenkraut beh. 594. —, kleine und neu entstandene werden am leichtesten eingeklemmt. 31. —, Literatur darüb. 160—164. —, Operation ders. 69 ff. —, Operat. ders., Durchschneidung der die Einklemmung bewirkenden Gewebe. 72. —, Operation ders., Einschnitt in die Integumente. 69. —, Operat. ders., Fälle, wo mehrere Einschnürungen durch den Schnitt zu lösen sind. 80. —, Operat. ders., Fall, wo man ein Fettproduct für e. Darmschlinge hielt. 70. —, Operat. ders., Fall, wo man keinen Erguß von Serosität im Bruchsacke antrifft. 71. —, Operat. derselb., Fall, wo sich eine Cyste in den Wandungen e. Bruches entwickelt. 70. —, Operation ders., Instrumenten- und Verbandapparat dazu. 69. —, Operat. ders., in welchen Tempos sie besteht. 69. —, Operat. ders., Ligatur zur Ausschneidung der irreponiblen Netzpartie. 78. —, Operat. ders., Lösung der Einklemmung. 73. —, Operat. ders., ob nach d. Resection d. Netz in die Bauchhöhle zurückzubringen, od. in der Wunde zu lassen sey. 79. —, Operat. ders., Reposition der ausgetretenen Organe nach Einschneidung d. Bauchringes ohne Oeffnung des Bruchsackes. 81. —, Operat. ders., Resection d. irreponibler Netzpartie. 78. —, Operat. ders., Untersuch., Bloßlegung

und Eröffnung des Bruchsackes. 69. —, Operat. ders., Verletzung des Darmes dabei. 71. —, Operat. ders., wenn die äußeren Gewebe des Sackes verdünnt erscheinen. 70. —, Operat. ders., wenn die durch Entzünd. entartete Darmschlinge zu öffnen sey. 71. —, Operat. ders., wenn die Reposition vorzunehmen sey 75 ff. —, Operat. ders., wenn zu gleicher Zeit das Netz mit im Bruchsacke gefunden wird. 77. —, Operat. ders., wie die Mißgriffe dabei zu vermeiden sind. 71. —, Prognose ders. 9. 26. —, Radicalcur ders., versch. Method. dazu. 36 ff. —, Resultate der Section d. in Folge von Einklemmung ders. Gestorbenen. 32. —, sehr voluminöse. 94. —, Sitz der Einklemmung ders. 83. —, Speckgeschwülste für solche gehalten. 105. —, Symptome ders. 25. —, Tessier's Bemerkk. über die allgemeinen Zufälle bei d. Einklemm. d. Brüche. 24. —, Tessier's Bemerkk. üb. den Sitz d. Einklemm. ders. 24. —, über die Entstehung ders. 88. —, üb. den Mechanismus, durch welchen dies. hervorgebracht werden. 6. —, Ueberfüllung der in dens. liegend. Därme. 26. —, Urs. ders. 6. —, Ursache der Einklemmung ders. 34. —, Zurückbringen ders. 34. —, Zurückhalten ders. 35.
Brück's Anwend. des Dower'schen Pulvers geg. Incontinentia urinae. 816. — Anw. d. englischen Methode geg. Herpes crustaceus. 201.
Brückenau, Mineralwässer das. geg. Hysterie. 714.
Brüggemann in Bez. auf idiopath. Hydrophobie. 512.
Bruël's Behandl. d. Hypopyon. 684.
Brünninghausen's Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 724.
Brüste, böse (hom.) mit Quecksilb. behand. 429. —, Hypertrophie ders. 633.
Brugnatelli in Bez. auf Bereit. d. rothen Quecksilberoxyds. 358.
Brunner's Versuche an Thieren in Bezug auf nervösen Ileus. 791.
Brustaffectionen, chronisch-asthenische mit Ysop beh. 691.
Brustbruch, innerer, s. Zwerchfellbruch.
Brustkrampf, welche hysterische Krampfform. 703.
Brust- und Lachkrämpfe wie zu beseit. 514.
Brustleiden, entzündl., bei denselben beobachtete Hypertrophie d. Herzens mit Erweiterung. 623.
Brustpulver von Oleum Hyssop. aeth. 691.
Brustwassersucht, active wodurch v. Pleuresie unterschied. 583. —, Behandl. ders. 560. 561. 579. — eines Greises mit Calomel, Digitalis purpurea u. Campher beh. 396. —, (hom.) Behandl. ders. 569. — idiopath. 583. — mit Aderlaß u. blutigen Schröpfköpfen beh. 311. — Ursache, Diagnose u. Behandl. ders. 583.
Bubonen, eiternde mit Erscheinung ein. eingeklemmten Bruches. 88. — nicht mit Leistenbrüchen zu verwechseln. 103.
Buccublätter geg. allgem. Wassersucht. 566.
Buchner in Bez. auf Auffindung d. Quecksilbers im Blute. 372. — in Bez. auf Auflöslichkeit d. Quecksilberoxyds. 358. — in Bez. auf die Roßkastanien. 230.
Buchner's Darstellung d. Extr. Hyoscyami. 594.
Buchholz's Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Buchsbaumblätter statt des Hopfens z. Bereit. des Bieres gebr. 293.
Buck's Heilung einer mit Amaurose verbundenen Exophthalmie durch Exstirpation eines Steatoms der Augenhöhle. 16.
Bülcke in Bez. auf Anwend. der Kälte geg. Ileus. 800.
Bugliatelli's Liquor antiherpeticus. 192. — Liq. antiherp., Bereitungsart der drei Grade dess. 193.
Buniva in Bez. auf die chem. Beschaffenh. d. Schuppen bei Ichthyose. 757.
Burchard's Behandl. der Brustwassersucht. 585.
Bureau in Bez. auf Anw. d. Kälte geg. Ileus. 800.
Burns in Bez. auf d. Fall, wo e. Blasenscheidenbruch weg. Einklemmung operirt werden muß. 157. — in Bez. auf den halbmond- od. sichelförmig. Fortsatz d. Fascia lata. 117. — in Bez. auf d. Klappenfehler. 621. — in Bez. auf Thymusasthma. 646.
Burns's Beobachtt. in Bez. auf den Blasenscheidenbruch. 156 ff.
Burrowes in Bez. auf Hydrargyrie. 318.
Burserius in Bezug auf d. chron. Form der Zona. 203.
Burtscheid, Bäder das. geg. Mercurialzittern empf. 344.
Busch in Bez. auf Anwend. der Saugpumpe bei eingeklemmten Brüchen. 61.
Busch's Behandl. des Blutspeiens. 593 fg. — Heilung d. Flechten durch Kohlenwasser. 194.

C.

Cabissol in Bez. auf Anwend. des Jod geg. Hygroma. 589.
Cabrole in Bez. auf einen Fall, wo ein Mädchen seinen Harn stets durch den Nabel ließ. 814.
Cacherie, mercurielle, Erscheinungen, Prognose und Behandl. ders. 345. — sonst mit Hopfen behandelt. 291.
Cacherien der Alten, welche Krankheiten denselb. entsprechen 280. —, was man ehedem damit bezeichnete. 278.
Cacochymien der Alten, welche Krankhh. dens. entspr. 280.
Cadet de Gassicourt in Bez. auf die öligen Samen d. Purgirnuß. 753. — in Bez. auf Oligopharmacologen. 394.
Cadet de Gassicourt's chem. Untersuch. der Jalapenwurzel. 736. — verbesserte Receptvorschrift z. Bereit. d. Elixir. american. Courcellesii. 310. — Vorschr. zu Bereit. ein. antisyphilitisch. Pulverš. 360.
Cahinca, Wurzelrinde ders. geg. Wassersucht. 551.
Caille in Bez. auf die Indicien zum Beweise d. Kindschaft. 775.
Cainkawurzel als Hydragogum betracht. 309.
Cajeputöl geg. Hysterie. 713.
Caldwell's Anwend. d. Jod geg. chron. Hydrocephalus. 474.
Calomel. 352. — Anwend. dess. bis zu den ersten Spuren d. Speichelflusses. 383. — Anwendungsart dess. 391. —, Dosen dess. 391. — Gabe dess. 396. fg. — geg. chron. Hydrocephalus. 474. — geg. Gelbsucht. 765. — geg. Gelbsucht d. Neugeborenen wenn anzuw. 771. — geg. Gelbsucht mit Vorsicht anzuw. 766. — geg. Hirnwassersucht fast durchaus ohne Erfolg. 476. — geg. Hydrocephalus. 478. — geg. Hydrocephalus acutus. 574. — geg. Hydrophthalmie. 519 fg. — geg. Hypertrophie d. Herzens. 619. — geg. Hypopyon. 684. — geg. Ileus. 801. — geg. Kopfaffectionen bei allgemein. Oedem rc. 573. — geg. Ruhr. 393. — geg. Scharlach. 392. — geg. Stimmritzenkrampf. 650. — geg. Syphilis. 393. — geg. Typhus. 392. — geg. Wassersucht. 556. 568 ff. — im Kindbettfieber angew. 393. — in therapeut. Hinsicht betr. 389. —, Merkmale dess. 352 fg. — m. Arsenik wogeg. angew. 396. — mit Bilsenkrautextract

wenn angew. 396. — mit Campher wogeg. angew. 396. — mit Jalape geg. Herpes. 186. — mit Jalape wogeg. angew. 396. — mit Opium b. eingeklemmten Nabelbrüchen. 135. — m. Opium wenn angew. 396. — m. Rheum wogeg. angew. 396. — mit rothem Fingerhut wenn angew. 396. — mit Squilla geg. Wassersucht. 558. —, Salbe daraus geg. Flechten. 191. — und kochendes Wasser, Waschungen dam. geg. Flechten. 202. —, vegetabilischer bei mercuriellem Congestionszust. des Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. —, Verbind. dess. m. and. Mitt. 394.

Calomelmanie, jetzige d. Aerzte. 402.

Camelli in Bez. auf die Wirkk. d. Ignazbohne. 784.

Camerer's Anwend. der Sublimatbäder geg. Herpes squamosus. 201.

Campbell in Bez. auf Vergiftung durch Sublimat. 375.

Camper in Bez. auf den Eilochbruch. 136. — in Bez. auf die Naturheilkraft d. Hydrorrhachis. 482. — in Bez. auf die Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf die Regeln, nach welchen das Bruchband bei Leistenbrüchen construirt seyn muß. 109. — in Bez. auf Ruptur d. Hydrorrhachis. 481. — in Bez. auf die Ursachen d. Wassersucht. 526 fg.

Camper's Anwend. der Räucherungen mit Mastix u. Myrrhe geg. Wassersucht. 571.

Campher, Absorption dess. 742. — allein oder mit Opium geg. hysterische Anfälle vor dem Erscheinen der Menstruation. 716. — als Antidot d. Quecksilb. betracht. 430. — geg. Herzkammercontractionen. 22[illegible]. — geg. Hypochondrie. 667. — geg. Ileus. 801. — in chron. Formen d. Hydrargyrie angew. 328. — mit Calomel wogeg. angew. 396.

Campherauflösung, gesättigte als Antidot des Bilsenkrautes betr. 598.

Camphercerat auf Leinwand, bei Zona die ulcerirte oder perforirte Haut damit zu verbinden. 209.

Campherdunst, mit solcher geschwängerte Tücher bei Hypertrophie d. Brüste aufgelegt. 634.

Campheressig geg. mercuriellen Bauchspeichelfluß. 333.

Campheröl in Einreibungen geg. Ileus. 801.

Campherspiritus z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.

Camstock in Bez. auf einen Fall v. angeborn. Hirnbruche. 10.

Camus in Bez. auf d. Gewicht ein. Kindes. 887.

Canin's Anwend. d. Schröpfköpfe geg. Incontinentia urinae. 843.

Canthariden (hom.) geg. Hydrophobie. 516. — geg. passive Wassersuchten jeder Art. 556. —, innerer Gebr. ders. geg. Incontinentia urinae. 843. —, üb. der. Anw. geg. Wassersucht. 574.

Cantharidentinctur geg. Herpes climactericus. 187. — geg. Herpes crustaceus. 202. — geg. Herpes menostaticus. 187. — geg. Incontinentia urinae. 844.

Canzoneri's chem. Untersuch. d. Chinarinde. 230.

Capillargefäßsystem, Hypertrophie dess. 625.

Capp's Behandl. d. Hysterie. 713.

Capuron in Bez. auf Reposition der Gebärmutter. 721. — in Bez. auf Respiration vor der Geburt. 891.

Capuzinermittel, was man sonst so nannte. 355.

Caque's Ausschneidung des Netzes ohne vorher. Ligatur vorsichtig nachzuahmen. 79.

Carlsbader Brunnen bei Hypochondrie mit Gicht. 679. — geg. d. Status pituitosus b. Hypochondrie. 677.

Carlshaller Brunnen geg. Flechtenausschlag. 203.

Carmichael in Bez. auf Hydrargyrie, wo d. Ausschlag überall verschwand, außer an den Armen u. Händen. 314.

Carminati's Behandl. der Wassersucht. 561.

Carré's Behandl. d. Hydarthrose. 302.

Carrère's Anwend. d. Dulcamara geg. Flechten. 194.

Carron d'Annecy's Behandl. d. Wassersucht. 557.

Carron du Villards's Anwend. des Galvanismus b. Bruch d. Iris. 13. — Verf. b. Bruch d. Iris. 13.

Carter's Anwend. der Jodtinctur geg. Incontinentia urinae. 846.

Cartheuser in Bez. auf Wein in iatralipt. Hinsicht. 741.

Carus in Bez. auf Hysterie. 703.

Cary's Erfindung des Hydrooxygengas-Microscopes. 498.

Cascarille bei Combinat. d. Mercurialkrankhh. mit Gicht angew. 330. — wenn geg. Mercurialkrankheitt. anzuw. 328.

Casimir Medicus in Bez. auf ein. Fall von nervösem Ileus. 790.

Caspari in Bez. auf Hypertrophie d. Thymusdrüse. 639. — in Bez. auf Urs. u. Wesen der Hypertrophie d. Thymusdrüse. 642. 644.

Caspari's (hom.) Anwd. d. Jalapenwurzel. 738. — (hom.) Anw. d. Quecksilbers. 429.

Cassavabrod. 752.

Cassave. 752.

Cassie geg. Gelbsucht. 765.

Castration in Frankreich bei Leistenbrüchen ausgeführt. 109.

Caswell's Anw. d. Jods, äußerl. u. innerl., geg. Hydrocele. 459.

Cataplasma aus Leinsamenmehl geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 590. — aus Senfpulver und Essig geg. Hydarthrose. 302. — bei Zeichen von Einklemmung d. Brüche. 41.

Cataplasmen als Einführungsmittel von Medicamenten. 743. — aus Weizenkleie m. Wasser geg. herpet. Geschwüre. 190. — bei Herpes phlyctaenoides. 171. —, erweichende geg. Impetigo. 824. —, erweich. u. narcotische geg. Ileus. 789. — geg. Hysteralgie. 692. — v. Leinsamen mit Bleiwasser b. Brüchen. 33. — z. Radicalcur d. Brüche. 37.

Catarrh, Complicat. d. Mercurialkrankhh. m. dems. 326.

Catarrhe, langwierige mit Ysop beh. 691.

Cauliaco, di, in Bez. auf die Cauterisation d. Hydrocele. 454. — geg. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 553.

Cauterisation als Hauptoperat. des Hippokrates betracht. 235. — als Mittel zu radical. Heilung der Brüche betr. 45. — der Bläschen bei Herpes phlyctaenoides, ob zu billigen. 170. — geg. Zona. 209. — mit salpeters. Silber geg. Blutigelstiche. 251. — z. Radicalcur der Hydrocele. 453.

Caventou's chem. Analyse d. Ignazbohne. 784. — Untersuch. d. Roßkastanie. 230.

Cazenave in Bez. auf d. Behandl. d. Herpes praeputialis. 175. — in Bez. auf die Körperseite, auf welcher die Zona am häufigsten vorkommt. 204. — in Bez. auf die Zona. 210.

Cazenave's Beschreib. d. Herpes praeputialis. 174. — rücksichtslose Curen von Kopfausschlägen befördern die Hirnwassersucht. 475.

Celsus in Bez. auf Compression d. Brüchen. 41. — in Bez. auf d. Excision d. Brüchen. 43. — in Bez. auf die Hauptmerkmale d. Zona. 210. — in Bez. auf Ignis sacer u. Zona. 177. — in Bez. auf Incision bei Bauchbrüchen. 43. — in Bez. auf die Ligatur als Mittel zur Radicalheilung d. Brüche. 42. — in Bez. auf die Ligatur d. Nabelbruch der Kinder. 130.

Cerat, einfaches z. Bedeckung d. Fußgeschwür. 190. — geg. hartnäckige Flechten. 201. —, opiumhaltiges geg. Wunden durch Blutigel. 250.

Cerebralcroup. 643.

Cerutti's Behandl. d. Hypertrophie d. Brüste. 635. — Behandl. d. Wassersucht. 566.

Chamille geg. Alpdrücken. 861. — geg. hyst. Starrkrämpfe. 718.

Chamillenthee geg. das Alpdrücken in wachend. Zustande. 862. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 648. —, Mißbrauch dess. als Urs. d. Gelbsucht der Neugeb. betr. 774.

Champagner geg. Ileus. 803.

Chanel's, Ph., Anwend. d. Hyoscyamus alb. geg. eingeklemmte Brüche. 61.

Chantourelle in Bez. auf Zersetzung des Sublimats. 364.

Chapman in Bez. auf die Entstehung d. mercuriellen Lebergeschwülste. 340.

Charpie bei Blutigeln an Kindern angew. 250.

Charpiewieke zur Radicalcur der Hydrocele. 453.

La Charrière in Bez. auf Scarificationen z. radical. Heilung der Brüche. 45.

Chauffard in Bez. auf die Anwend. des Aderlasses u. der erweichenden Mittel bei Indigestionen. 872.

Chauliac's, Guy de, Anwend. des rothglühenden Eisens bei Brüchen. 45.

Chaumas's Bisturi (geflügelles Messer genannt) z. Operat. der Brüche. 73.

Chaumeton's Behandl. der Wassersucht. 556.

Chaussier in Bez. auf Fract. bei todtgeb. Kindern. 901. — in Bez. auf d. häufige Vorkommen von Unterleibsbrüchen. 18. — in Bez. auf die Länge d. Kinder. 887. — in Bez. auf die Paracentese d. Gelenke bei Hydarthrose. 301. — in Bez. auf die Untersuch. des Kopfes z. Ermittelung e. Kindermordes. 883. — in Bez. auf Vergiftung durch Schwefelwasserstoffgas. 745.

Chaussier's Mecometer bei Untersuch. d. Corpus delicti i. Betreff des Kindermordes angew. 881.

Chelius in Bez. auf Dupuytren's u. Scarpa's Verfahren b. Operat. eingeklemmter Brüche. 127. — in Bez. auf Incision d. Hydrocele. 453. — in Bez. auf die Ligatur bei Nabelbruch der Kinder. 132. — in Bez. auf die Operation eingeklemmter Schenkelbrüche. 123. — in Bez. auf d. Paracentese d. Gelenke bei Hydarthrose. 301. — in Bez. auf radicale Heilung der Scheidenbrüche. 145.

Chelius's Behandl. d. Hypopyon. 685. — Behandl. der Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589.

Chemie, medicinische, Bezeichn. dies. Wortes. 746.

Chenevix in Bez. auf Gewinnung des Calomels auf nassem Wege. 352.

Chéreau in Bez. auf Hydrolate u. Hydroleen. 499. in Bez. auf die Roßkastanie. 230.

Cheron in Bez. auf Auflösung des ätzenden Quecksilbersublimates in Aether in iatraliptisch. Hinsicht. 741.

Chevalier in Bez. auf die chem. Analyse des Lupulins. 291.

Chevallier in Bez. auf Anwend. der Belladonna geg. Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 58. — in Bez. auf Anwend. des schwefels. Quecksilb. 401. — in Bez. auf das schwefels. Jalapin. 736.

Chevallier's Anwend. d. Ungt. Bellad. geg. Flechten. 198.

Chevreul in Bez. auf die im Blute enthalt. Substanzen. 282.

Chevreul's chem. Analyse d. käuflichen Guatemalindigo. 873.

Cheyne in Bez. auf d. iatromathemat. System. 749.

Cheyne's Anwend. ein. Erbsenfontanelles oder des Seidelbastes z. Verhüt. d. Hirnwassersucht. 475.

Chiappa's Behandl. d. Flechten. 194.

Chiarenti in Bez. auf Frictionen mit Meerzwiebel. 743.

Chiarenti's Behandl. d. Wassersucht. 562. — Einreibungen mit in Magensaft macerirtem Rhabarber. 743. — Versuche mit dem Magensafte als Intermedium. 740.

China als Antidot des Quecksilbers betr. 430. — b. Combinat. der Mercurialkrankh. m. Scorbut angew. 331. — durch d. endermat. Meth. angew. 743. — geg. Gebärmutterwassersucht. 502. — geg. Herpes cacochymicus. 189. — geg. Mercurialkrankh. 329. 348. — geg. Mercurialzittern. 344. — geg. Schwäche bei chron. Hydrocephalus. 474. — geg. Wassersucht. 557. — geg. Wechselfieberanfälle mit Hysteralgie. 692. — mit edlem Weine geg. Hydrargyrie. 318. —, wenn geg. Mercurialkrankh. anzuw. 328.

Chinaabkochung geg. Zona bei Greisen. 209.

Chinapräparate mit Opium geg. Hysteralgie. 692.

Chinarinde, Abkochungen davon geg. hartnäck. Impetigo. 824. — geg. Incontinentia urinae. 843. — geg. Mercurialkrankh. 348.

Chinin geg. Hirnwassersucht. 476. 477. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648. —, salzs. gegen atonische Wassersuchten. 557. —, schwefelsaures. 736. —, schwefels. durch d. endermat. Methode angew. 743. —, schwefels. geg. Mercurialzittern. 344. —, schwefels. gegen Wassersucht. 557. —, schwefels. geg. Wechselfieberanfälle mit Hysteralgie. 692.

Chlor z. Entfärbung d. Haare. 777. — z. Erkennung eingebrannter Zeichen. 781.

Chloralkalien geg. veraltete Fußeschwüre. 190.

Chlorauflösung geg. Flechten. 192.

Chlorid, wasserstoffsaures, s. Hydrochlorsäure.

Chlorkalk, dünne Auflösung dess. geg. atonische Geschwüre. 190. — geg. Flechten. 199. — u. Baumöl geg. Flechten. 202.

Chlornatrium. 488.

Chlorquecksilber, einfaches. 352.

Chlorräucherungen geg. beginnende allgem. Wassersucht. 571.

Chlorwaschungen b. Herpes praeputialis 175.

Chlorwasser geg. Wassersucht. 568.

Chlorwasserstoffsäure, s. Hydrochlorsäure.

Chocolate als Gegenmittel geg. d. durch Purgirnußsamen hervorgebrachten Zufälle betr. 753.

Choisy in Bez. auf Amussat's Repositionsmethode eingeklemmter Brüche. 67. — in Bez. auf versch Arten d. Johanniskrautes. 603.

Cholera, asiatische, Lupulin dageg. empf. 293. — m. Ignazbohnentinctur beh. 785. —, typhöse asiat. mit Salzsäure beh. 489.

Chomel's Anwend. d. Bilsenkrautes geg. Paraphimosis. 594.

Chopart in Bez. auf Gebärmuttervorfall. 721.

Chopart's Operat. d. eingeklemmten Schenkelbrüche. 110.

Choulant in Bez. auf d. Zona. 210.

Choulant's Definit. d. Hysterie. 703.

Chrestien in Bez. auf Absorpt. d. Camphers. 742. — in Bez. auf Absorpt. d. Coloquinte. 742. — in Bez. auf endermat. Anwend. d. China. 743. — in Bez. auf verschied. Tincturen in iatralipt. Hinsicht. 741. — in Bez. auf die Wirkk. d. Canthariden auf d. Blase. 742.

Chrestien's Anwend. d. gekochten Milch geg. Wassersucht. 570. — Behandl. d. Wassersucht. 561. — Vers., um d. Opium durch d. Haut in d. Körper z. bringen. 742.

Christison in Bez. auf d. besondre Beschaffenh. d. Nieren b. manchen Wassersuchten. 545. — in Bez

zug auf Erkennung d. Sublimats. 365 fg. — in Bez. auf krankhafte Beschaffenh. d. Nieren b. Wassersucht. 547.
Cimoliterde b. Entzünd. d. Haut bei Brüchen angew. 36.
Cirillo in Bez. auf d. Zeit z. Frictionen mit Quecksilbersalbe. 744.
Cirillo'sche Salbe, Bereit. ders. 354.
Cirrhosis d. Niere. 636.
Citronensaft als Gegenmittel geg. d. durch Purgirnußsamen hervorgebrachten Zufälle. 753. — geg. Gelbsucht. 770. — u. Schießpulver geg. Herpes miliaris. 202.
Clanny's Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 474.
Clarion in Bez. auf Stoffe im Blute. 282.
Clarke in Bez. auf d. Diagnose d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 645. — in Bez. auf d. Urs. d. Stimmritzenkrampfes. 644. — in Bez. auf Urs. u. Wesen d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 642.
Clarus in Bez. auf d. Krampf als e. Zustand, dem alle Theile des organ. Körp. unterworfen sind. 30.
Clarus's Behandl. hyster. Affectt. 715.
Cloquet, Jules, in Bez. auf d. häuf. Vork. v. Unterleibsbrüchen. 18. — in Bez. auf Imperforat. d. Harnröhre. 813. — in Bez. auf Imperforation d. Mundes u. d. Nase u. Operat. ders. 817. — in Bez. auf d. Operat. d. Imperforat. d. Afters. 813. — in Bez. auf d Operat. d. Mittelfleischbrüche. 142. — in Bez. auf d. rosenkranzförmige Hydrocele. 434. — in Bez. auf Scheidenbrüche. 143.
Cloquet's elythroidische Pessarien. 725. — Fascia transversalis u. F. iliaca. 115.
Clot-Bey in Bez. auf Ansteckung d. Pest b. Hypochondrie. 671.
Clutterbuck in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465.
Clystire, abführende geg. Volvulus. 799. — aus e. Aufgusse. v. Tabaksblättern geg. Volvulus. 800. — aus e. Abkochung v. Eibischwurzel, Leinsamen u. Laudanum geg. Sublimatvergiftung. 378. — aus Rad. Bellad. u. Chamillenthee geg. Ileus. 802. — b. Brüchen. 33. — b. Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme angew. 56. —, eröffnendes aus Chamillenaufguß mit Oel u. Salz geg. Alpdrücken. 862. — eröffnende geg. Hypochondrie mit Erethismus u. Congestionen nach dem Kopfe. 679. —, erweichende geg. Hysteralgie. 692. —, erweichende u. bisw. abführende geg. Gelbsucht. 765. —, erweichende und narcotische geg. Ileus. 789. — geg. Gelbsucht d. Neugeborenen wenn anzuw. 771. —, kalte geg. Gelbsucht mit Duodenitis. 769. —, kalte geg. Hypochondrie. 676. —, kalte geg. Volvulus. 799. — mit Asa foetida gegen hysterische Anfälle. 711. — mit Asa foetida od. Opium geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649. — mit China rc. geg. Incontinentia urinae. 844. — mit Terpentin geg. hysterische Anfälle. 711. —, modificirte Anwend. ders. geg. Intussusception. 805. — von kaltem Wasser geg. hysterische Anfälle. 711. — v. kaltem Wasser geg. Ileus. 800. — von Kleienabsud mit Sauerhonig gegen Hydrocephalus acutus. 575. — von Leinmehlabkochung geg. Gelbsucht d. Neugeborenen wenn anzuw. 771. — v. Malvendecoct mit schwefelf. Natrum u. Laud. liquid. geg. Ileus. 801. — v. Tabaksrauch und von Tabaksdecoct geg. Einklemmung d. Brüche. 63. — v. Wasser b. Alpdrücken angew, um d. Blähungen abzutreiben. 864. — z. Ausleerung d. im Bruche befindl. Materien mehr gefährl. als nützlich. 92.
Coelius Aurelianus in Bez. auf Hysterie. 694.
Colik m. Ignazbohne beh. 785.
Collard in Bez. auf Absorption fetter Körper. 740.
Collard's Vers. mit Wein und Branntwein in iatralipt. Hins. 741.
Collard de Martigny in Bez. auf Absorption v. Flüssigkeiten. 740.
Collard de Martigny's Versuche in Bez. auf d. Theile d. Haut, welche am besten die ihr dargebotenen Substanzen absorbiren. 744.
Collin's Behandl. d. Wassersucht. 569.
Colliquation u. Exulceration d. Schleimhäute, ob m. Quecksilb. z. beh. 419.
Collyrien, adstringirende geg. Hydrophthalmie. 520.
Colophoniumpulver auf Blutschwamm gestreut, um b. Kindern tödtl. Blutungen in Folge v. Blutigeln z. verhüten. 250.
Coloquinte, Absorpt. ders. 742. — als Hydragogum betr. 310. — geg. passive Wassersuchten 563.
Colpodesmorrhaphie geg. Gebärmuttervorfall. 732.
Colson in Bez. auf d. Wirkung d. Quecksilbers auf d. thier. Organismus. 369—370.
Compressen, in Aqua Saturni getauchte geg. acute Hydrocele d. Tunica vaginalis. 443.
Compression als Mittel, d. Wiederkehr d. Nabelbruch. b. Kindern z. hindern u. dessen radicale Heilung z. bewirk. 130. — b. mit Oedem rc. complic. Impetigo scabida d. Gliedmaaßen. 825. — b. Wassersucht. 554. — des glatt geschornen Kopfes mit Heftpflasterstreifen geg. chron. Hydrocephalus. 473. — des Knies, einfache, üb. Anwend. ders. b. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589. —, evaporirende b. veralteten u. umfängl. atonischen Hydarthrosen. 300. — mittels einer Cirkelbinde geg. chron. Hydrocephalus. 473. — z. Radicalcur d. Brüche. 41.
Compressionsmethode geg. Hydarthrose. 302.
Compressorium von Heister, s. Heister's Compressorium.
Congestionen nach dem Kopfe b. Hypochondrie. 678.
Congestionsabscesse nicht mit Schenkelbrüch. z. verwechseln. 121.
Congestionszustand, mercurieller der absondernden od. Descemet'schen Haut. 334. —, mercurieller der Conjunctiva. 334. —, mercurieller d. Knochenhaut, drei Formen dess. nach ihrem Sitze. 337. — mercurieller d. Rachens, Symptt., Diagnose, Verlauf u. Behandl. dess. 335—337. —, mercurieller d. Parenchyms d. Regenbogenhaut. 334. — mercurieller d. Regenbogenhaut d. Auges, zwei Formen dess. 334. —, mercurieller d. Retina, Symptt., Dauer u. Behandl. dess. 335.
Conradi in Bez. auf Anwend. d. Tabaksclystire geg. Ileus. 801.
Conradskraut. 603.
Consecutiv, welche Krankhh. man so nennt. 782.
Constantin's von Afrika Heilung d. Krätze durch e. quecksilberhalt. Salbe. 320.
Contracturen m. Jatrophaöl beh. 753.
Contraindication. 869.
Contusionen in Bez. auf Kindermord. 898.
Convulsionen, wie Hypokrates dies. beh. 235.
Cooper, A., in Bez. auf anatom. Merkmale d. Schenkelbrüche. 114 ff. — in Bez. auf Behandl. d. Schambruches. 142 fg. — in Bez auf Bildung des Bruches d. eirunden Loches od. d. Eilochbruches. 136. — in Bez. auf d. Bruch d. Grimmdarmgekröses od. Bruch d. Mesocolon. 159 fg. — in Bez. auf Bruchbänder b. Bauchbrüchen. 147. — in Bez. auf Bruchoperation ohne Verletzung des Bauchfelles. 84. 85. — in Bez. auf Compression u. Ligatur b. Nabelbruch b. Kinder. 132. — in Bez. auf Einklemm. d. Brüche. 31. — in Bez. auf Fälle, wo d. Bruch aufbreche u. sich durch die Heilkraft d. Natur wieder schließe. 33. — in Bez. auf d. Fall,

wo b. ein. Nabelbruche zwei Bruchsäcke vorhanden sind. 135. — in Bez. auf doppelten Nabelbruch. 128. — in Bez. auf eingeklemmte Hüftbeinbrüche. 139. — in Bez. auf Fascia propria 119. — in Bez. auf Gekrös- od. Dünndarmgekrösbruch. 159. — in Bez. auf Heilung d. Spina bifida. 483. — in Bez. auf Hervorragung d. Nabels während einer Bauchwassersucht. 133. — in Bez. auf e. Hüftbeinbruch, dessen Vorhandenseyn man b. dem lebenden Individuum nicht im geringsten gemuthmaßt hatte. 137. — in Bez. auf Krankhh., mit denen ein Leistenbruch verwechselt werd. kann. 104 ff. — in Bez. auf Nabelbruch, wo der vordre Theil d. Bruchsackes ganz absorbirt war. 127. — in Bez. auf Operat. d. Bauchbrüche ohne Oeffnung d. Bruchsackes. 148. — in Bez. auf Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. 112. — in Bezug auf d. Schambruch. 142. — in Bez. auf e. Section, wo sich eine dem Schenkelbruch ähnl. Speckgeschwulst fand. 122 — in Bez. auf seltnes Vorkommen d. Scheidenbrüche. 143. — in Bez. auf d. Sitz d. Scheidenbrüche. 144. — in Bez. auf Tabaksclystire geg. d. Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 56. — in Bez. auf ungünst. Erfolg d. Aetzmittel, Cauterisat. d. Hydrocele. 455. — in Bez. auf Unterscheidg. d. Schambruches von anderen. 142. — in Bez. auf Unterscheidungsmerkmale d. Schenkel- und Leistenbruches. 120

Cooper's, A., Behandl. d. Schenkelbrüche. 122. — Behandl. d. Spina bifida. 483. —, Hernia pudendi. 141. — Meinung üb. d. Bruchsack. 23. — Messer z. Operat. d. Brüche. 73. — Operationsmethode eingeklemmter Schenkelbrüche, b. welch. man vor e. Verletzung d. Samenstranges gesichert sein soll. 126. — Unterscheid. d. Leistenbrüche in schiefe u. gerade. 95. — Verf. b. eingeklemmten Nabelbrüchen. 134 fg. — Verf., b. Inguinalbrüchen die Einschnürung ohne Verletzung d. Bruchsackes zu durchschneiden. 82. — Verf. b. Operation d. Nabelbrüche, wenn d. Nabel sehr tief liegt. 134.

Cooper, S., in Bez. auf d. Anatomie der für d. Leistenbrüche wichtigen Theile. 96. — in Bez. auf d. Anatomie d. Schenkelbruches. 115. — in Bez. auf d. Augenbruch. 13. — in Bez. auf Behandl. d. Gerstenkornes. 271. — in Bez. auf d. durch e. unvorhergeseh. Zufall herbeigef. Augenbruch. 14. — in Bezug auf Hey's Verf. b. Nabelbrüchen. 128. — in Bez. auf Räucherungen durch Quecksilber. 416.

Copaivabalsam gegen allgem. Oedem rc. 573. — gegen Wassersucht b. Complicat. mit Bronchitis. 573.

Copeland in Bez. auf Herpes praeput. als Symptom v. Krankhh. 173.

Corrigan in Bez. auf d. Urs. d. Stimmritzenkrampfes. 644.

Corset m. Fischbein b. Brüchen d. weißen Linie. 147.

Corvisart in Bez. auf d. Diagnose d. Herzbeutelwassersucht. 507. — in Bez. auf d. Herzklappenfehler rc. 620. — in Bez. auf Herzkrankhh. 215. — in Bez. auf Hypertrophie d. Herzens. 607. — in Bez. auf d. Klappenfehler. 621. — in Bez. auf d. Leichenbefund b. d. an in Folge v. Indigestion entstandner Apoplexie Gestorbenen. 872. — in Bez. auf d. Serosität d. Herzbeutelwassersucht. 506. — in Bez. auf Symptt. d. Klappenkrankhh. 623. — in Bez. auf warzige Auswüchse an den Klappen. 621.

Corvisart's Aneurysma activum. 608.

Coste in Bez. auf d. Ulmenrinde als specif. Mittel geg. Flechten. 197.

Coste's Verf. m. Roßkastanienrinde. 230.

Coster's Behandl. d. Wassersucht. 567.

Costerton's Anwend. d. Schaubhutes geg. Hydrocephalus. 473.

Coudray's Behandl. d. Hydarthrose. 302.

Coulson's Behandl. d. allgem. Ichthyose. 760.

Courtavoz's Beobachtt. über verdickte Wandungen d. Darmes b. Brüchen. 21.

Courtial in Bez. auf Imperforation d. Afters. 810.

Coutanceau in Bez. auf d. Hippokratische Medicin. 231 fg. — in Bez. auf Humoralpathologie. 276.

Covillard in Bez. auf d. durch ein. unvorhergesehenen Zufall herbeigef. Augenbruch. 14.

Cramer in Bez. auf Behandl. d. Zona. 209.

Crampton in Bez. auf Hydrargyrie hinsichtl. d. Dauer d. Quecksilberbehandl. syphilit. Krankhh. 317. — in Bez. auf Urs. d. mercuriellen Lebergeschwulst. 340.

Crampton's Behandl. d. Hydrargyrie. 317.

Crescimone in Bez. auf d. Theile d. Haut, welche am best. d. ihr dargebotenen Substanzen absorbiren. 744.

Crotonöl als Hydragogum betr. 310. — b. in Masse reponirten Brüchen. 93. — geg. Bauchwassersucht. 564. — geg. Ileus. 805. — in Einreibungen gegen seröse Ergüsse in d. Höhle d. Bauchfelles. 573. —, Pillen daraus geg. Wassersucht. 563. — b. Einreibungen geg. Volvulus. 800.

Croup m. Bromquecksilb. beh. 387. — m. Fuchsen's phosphorf. Quecksilber beh. 360.

Cruikshank in Bez. auf d. Urs. d. Wassersucht. 526. — in Bez. auf d. Wirk. d. ätzenden Quecksilbersublimats auf d. thierischen Magnetismus. 370.

Cruveilhier in Bez. auf angeborne Unterleibsausstülpung. 128. — in Bez. auf Beschaff. d. Knochen b. Hydarthrose. 298. — in Bez. auf Entstehung des Nabelbruches b. Neugeborenen. 129. — in Bez. auf Injicirung d. Synovialmembran auf d. Knorpeln. 295.

Crüwel in Bez. auf d. Klappenfehler. 620.

Crystallisiren d. Flüssigkk. d. Körpers. 278.

Cubeben geg. Herpes climactericus. 169.

Cullen in Bez. auf Behandl. d. Ileus. 801. — in Bez. auf d. Wassersucht. 526. — in Bez. auf Widerleg. d. Humoralpathol. 276.

Cullen's Behandl. d. Wassersucht. 569. — Definition d. Hypochondrie. 654.

Cullerier in Bez. auf Antidote d. Sublimats. 377. — in Bez. auf durch Quecksilber erzeugtes Erysipelas. 315. — in Bez. auf Heilung d. Syphilis. 415. — in Bez. auf d. Wirk. d. Quecksilb. auf d. thier. Organismus. 370.

Cumming's Behandl. d. Bauchwassersucht. 568.

Curcasin. 753.

Curtis in Bez. auf Behandl. d. Mercurialkrankh. 318.

Cusson's Verf. m. Roßkastanienrinde. 230.

Cutterbuck in Bez. auf einen, d. Identität betreff. Fall. 776.

Cyanogengas b. Zersetzung d. Blaustoffquecksilb. gebild. 354.

Cyanose v. Hypertrophie d. Thymusdrüse versch. 645.

Cyanquecksilber, s. Blaustoffquecksilber.

Cypernnuß m. Schwarzpech u. Eiweiß z. Radicalcur d. Brüche. 37.

Cypernnußpulver z. Radicalcur d. Brüche angew. 38.

Cypressenwolfsmilch als Hydragogum betr. 310.

Cypressenzapfen, gepulverte Schuppen davon in Simon's unfehlb. Mittel z. radical. Heilung d. Brüche. 40.

Cyprianus's Verf. b. Lösung d. Einklemmung d. Brüche. 74.

D.

Därme, Behandl. d. Ueberfüll. der im Bruche liegenden. 56.
Dale's Anw. d. Conradskrautes geg. Würmer. 603.
Dalrymple's Unterbindung d. Carotis bei Augenbruch. 15.
Dalle's äußre Anwend. des Campherš, um Neuentbundenen die Milch zu vertreiben. 742.
Dampf von mit Schwefelsäure versetztem Salbei-, Chamillen- und Melilotenblüthenaufguß d. Hydrophthalmie angew. 520.
Dampfbäder geg. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 553. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. —, mit Schwefelleber geschwängerte geg. Symphoresis perichondrii. 339. —, spirituöse geg. Anasarca 574.
Dampfduschen geg. die nach d. Verschwinden d. Zona fortdauernden Schmerzen unter d. Haut. 210. — geg. Hydarthrose. 302.
Dan de la Vauterie's Behandl. d. Wassersucht. 562.
Dance in Bez. auf Hypertrophie des Gehirnes. 627. — in Bezug auf d. krankhaften Invaginationen der Därme. 794.
Dance's Untersuchungen über Venenentzünd. 393.
Daniell'scher Hygrometer. 591.
Darmbruch, characterist. Merkmale desselben. 8. —, Symptt. dess. 25. S. auch Mittelfleischbruch.
Darmcanal, seröse Exhalation oder Ausschwitzung dess. 307 fg.; Mittel, dies. anzuregen. 308.
Darmcanalsecretionen, Einfl. ders. im Allgem. 287.
Darmgicht, s. Ileus.
Darmindigestion. 870.
Darmnetzbruch, Symptt. dess. 25.
Darmverschlingung, s. Ileus.
Darwin in Bez. auf Anwend. d. Digit. purp. gegen Wassersucht. 560. — in Bez. auf Anw. der Kälte geg. Ileus. 800.
Darwin's Anw. d. laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Daubenton in Bez auf Imperforation des Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in d. Scheide. 811.
Dauter in Bez. auf Anw. der Kälte geg. Ileus. 800.
Davidson in Bez. auf d. Behdl. d. Hydrargyrie. 317.
Davies, Thomas, in Bez. auf den hysterischen Husten. 702.
Davy in Bez. auf Veränd. d. Blutwassers. 283.
Dease in Bez. auf Hydrargyrie. 318.
Debourge de Rollot's Pillen geg. Wassersucht. 571.
Decoct von schweißtreib. Pflanzen gegen Flechten. 193.
Decocte, schleimige geg. mercurielle Helcosen. 342.
Deidier in Bez. auf d. Contagium d. Pest als an die Galle gebunden. 290.
Dejean in Bez. auf d. Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Delafield's Behdl. d. Wassersucht. 570.
Delirien, nervöse mit Opium beh. 600.
Delorme in Bez. auf Anw. des Galvanismus gegen Ileus. 801. — in Bez. auf Behdl. d. Ileus durch laufendes Quecksilber oder Bleikugeln. 803. — in Bez. auf Behdl. d. Volvulus. 799. — in Bez. auf Boerhaave's Lehre v. d. Acrimonie d. Säfte. 749 ff. — in Bez. auf d. Diagnose d. Volvulus 797. — in Bez. auf Gastrotomie b. Volvulus. 806. — in Bez. auf Gelegenheitsurs. d. Volvulus. 794. — in Bez. auf d. Resultate d. Leichenöffnung nach d. Volvulus. 797. — in Bez. auf d. Symptt. u. d. Verlauf d. Volvulus. 795. — in Bez. auf Vers. an Thieren hinsichtl. d. nervösen Ileus. 791. — in Bez. auf Volvulus od. Ileus. 790.
Delorme's Campherräucherungen geg. acute Rheumatismen. 742.
Delvaux in Bezug auf d. chem. Beschaffenh. der Schuppen d. Ichthyose. 757.
Demangeon's Behdl. der Wassersucht. 558.
Demours in Bez. auf d. Behandl. des Bruches. d. Iris. 12. — in Bez. auf d. Gerstenkorn. 270. — in Bezug auf die Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 522.
Denis's Experimentalversuche über das menschliche Blut. 277.
Desault in Bez. auf die Compression und Ligatur d. Nabelbruch der Kinder. 130. 131. — in Bez. auf d. Operation d. Imperforation d. Afters. 811. — in Bez. auf das Temporisiren bei der Bruchoperation. 86.
Desault's Einspritzungen mit Rothwein bei angeborner Hydrocele. 461. — Operation der eingeklemmten Leistenbrüche. 110.
Desbois's Anwend. d. essigs. Kali geg. Gelbsucht in Folge von Erkältung. 769. — Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Descemetische Haut. 517.
Desfontaine's Ipomaea Jalappa. 735.
Desgranges's Behdl. d. Wassersucht. 570.
Deshayes in Bez. auf d. Leichenbefund bei den an in Folge v. Indigestion entstandner Apoplexie Gestorbenen. 871 fg.
Desorgues's Heilung d. Syphilis durch Bromquecksilber. 387.
Desormeaux in Bez. auf die Urs. d. Gebärmutterhalsverlängerung. 734.
Desplats in Bez. auf gemischte Methoden z. Radicalcur der Brüche. 53.
Desruelles in Bezug auf die Mercurialkrankheit. 323.
Deutochloruret und Protochloruret, chemischer Unterschied zwischen dens. 352.
Devergie in Bez. auf Erkennung des Sublimates. 368 fg.
Dewees in Bez. auf Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 725.
Dewees's Behdl. d. Hysterie. 716.
Deyeux's Untersuch. in Bez. auf Veränderung des Blutes. 282.
Diät bei Alpdrücken. 862. — bei Herzkrankhh. 229. — bei Hydrocephalus. 478. — bei Hypertrophie. 617. — bei Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648. — bei Hysteranesis. 693. — bei Mercurialkrankh. 329. — der Kranken muß die (hom.) ärztl. Behdl. unterstützen. 265. —, mehr od minder strenge geg. Hypochondrie. 676. —, nicht nahrhafte als Urs. d. eiweißstoffigen Secretion aus d. Nieren betr. 549 ff. — oder Regimen als das Hauptheilmittel d. Hippokrates betr. 234. —, strenge bei Sublimatvergiftung. 378. —, vegetabilische geg. Gelbsucht. 766. —, vegetabilische magre bei Hypertrophie der Brüste. 634.
Diättrank, portugiesischer, Bereit. dess. 347.
Diaphorese, leichte, Unterhaltung ders. bei Zona zuträgl. 209.
Diarrhoe, chronische der Kinder mit Jalapenwurzel behand. 737. —, colliquative. 500.
Diathesen als Urs. der eiweißstoffigen Secretion aus den Nieren betr. 549.
Dickson's Anw. d. Vesicatore gegen Incontinentia urinae. 844.
Dieffenbach in Bez. auf Anwend. der Mutterkränze gegen Gebärmuttervorfall. 726. — in Bezug auf die Nothwendigkeit der Operation bei entzündl Einklemmg. der Brüche. 67.
Dieffenbach's Heilungsversuche der Hypospadie 98f. — Operationsmethode bei Imperforation des Afters. 811. — Vers. bei Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 111.

Dieterich in Bez. auf d. Wirk. d. Quecksilbers. 371 ff.
Dieterich's, L., Schrift: Die Mercurialkrankheit in allen ihren Formen geschichtl., pathologisch, diagnostisch und therapeutisch. 319.
Diez in Bezug auf Reposit. eingeklemmter Brüche. 65.
Digestivsalbe wenn b. Mercurialkrankh. anzuw. 346.
Dilatation als Mittel z. radical. Heil. d. Brüche betr. 45.
Dilatatorium Leblanc's, s. Leblanc's Dilatatorium.
Dioskorides in Bezug auf das Bilsenkraut. 591.
Dioskorides's Behdl. der Wassersucht. 566.
Dissolutionsproceß, organischer beim Kindbettfieber. 393.
Dittmar's Anw. der Salzsäure bei Salivationsgeschwüren. 489.
Döbereiner in Bez. auf d. Hyoscyamin. 593.
Döbereiner's Anwend. des Wasserstoffes zu Feuerzeugen. 498. — Malzgährbad, Bereit. dess. 272.
Doppeltchlorquecksilber. 353.
Doppeltjodquecksilber. 355.
Doppeltschwefelquecksilber, rothes, s. Zinnober.
Doppeltsehen mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597.
Douponget's Anwend. des Belladonnaextractes geg. Ileus. 802.
Dower'sches Pulver geg. Hydrophobie. 513. — Pulver geg. Incontinentia urinae. 846.
Dressel in Bez. auf d. Vagitus uterinus vor d. Risse d. Eihäute. 893.
Dreißig's Anwend. d. Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843.
Droste's Behandl. e. Armflechte. 202.
Druckapparat, mit Alaunwasser befeuchteter b. Brüchen angew. 50.
Druckverband bei Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588.
Drüsen, Leiden ders. u. drüsiger Organe mit Quecksilber beh. 418.
Drüsenanschwellung mit Liniment. anodynum et resolvens beh. 595.
Drüsenkrankheiten sonst mit schwefels. Quecksilber beh. 401.
Drüsenverhärtungen, scrophulöse mit schwarzem Schwefelquecksilb. beh. 386.
Dubreuil in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465.
Dünndarmgekrösbruch, s. Gekrösbruch.
Dünn- und Dickdarm, Hypertrophie ders. 630.
Dufresnoy empf. d. Rhus radicans geg. Flechten. 197.
Dugès in Bezug auf Formen u. Symptome d. Hysterie. 702.
Duhamel in Bez. auf d. Wirk. des Blutes gehetzter Thiere nach Inoculation. 284.
Dulk in Bezug auf das vermeintliche Alkaloid in d. Jalapenwurzel, Jalappin genannt. 736.
Dumas in Bezug auf die ausschwitzende Eigenschaft des Darmcanales. 307. — in Bezug auf Stoffe im Blute. 282.
Dumenil's chem. Untersuch. der Roßkastanie. 230.
Duméril in Bez. auf Frictionen m. Meerzwiebel. 743.
Duncan in Bez. auf Hydrargyria febrilis, welche im Gesichte ihren Anfang nahm. 313. — in Bez. auf Veranlassung der Mercurialkrankh. 315.
Duparcque in Bezug auf Urs. des Gebärmuttervorfalles. 722.
Dupasquier in Bezug auf d. Theile d. Haut, welche am besten d. ihr dargebotenen Substanzen absorbiren. 744.
Dupasquier's Campherräucherungen gegen acute Rheumatismen. 742.
Dupont in Bezug auf d. Alter d. mit Hydrocephalus Behafteten. 467.
Dupuy in Bezug auf d. Fäule d. Schafe. 286. — in Bez. auf die Veränd., welche Miasmen im Blute hervorrufen. 284.
Dupuy's Versuche über Veränder. des Blutes. 278.
Dupuytren in Bez auf Anwend. kalter Bäder geg. Incontinentia urinae. 843. — in Bezug auf das Cauterisiren d. Geschwulst beim Bruch d. Iris. 12. — in Bezug auf Complicat. der Hydrocele mit Brüchen. 438. — in Bez. auf d. eingeklemmten Eilochbruch. 137. — in Bezug auf Excitation d. arteriellen Systemes. 533. — in Bezug auf Fälle, wo d. Nabelbruch nach der Geburt mit d. Strange zugleich unterbunden ward. 128. — in Bezug auf Hydrophthorsäure. 524. — in Bezug auf Hydrosarcocele. 440 fg. — in Bezug auf Hypertrophie des Uterus. 638. — in Bezug auf Hypertrophien in patholog. Hinsicht. 605. — in Bezug auf Lösung der Einklemmung d. Brüche. 74. — in Bez. auf d. Nerveneinfl. auf d. Hämatose. 281. — in Bezug auf die Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 111. 112. — in Bezug auf die Operation eingeklemmter Schenkelbrüche. 126. — in Bezug auf d. Punction bei Spina bifida. 483. — in Bez. auf Ruptur d. Sackes einer Hydrocele. 438. — in Bezug auf Unterscheid. d. Hydarthrose v. gewissen Drüsengeschwülsten. 298. — in Bezug auf e. Varietät des angeborn. Leistenbruches. 100. — in Bezug auf Verletzung des Darmes bei Operation eines Bruches. 71.
Dupuytren's antisyphilit. Behdl. durch Sublimat. 417. — Anwend. d. Linim. anodynum et resolvens geg. Drüsenanschwellung. 595. — Anw. d. Vesicatoren z. Radicalcur der Hydrocele. 453. — Behandlung der Hypospadie. 688. — Beobachtung in Bezug auf das Verschwinden der Leistenbrüche zur Zeit der Mannbarkeit. 103. — Bruchoperationen nicht immer glücklich. 86.
Durchfälle der Kinder, blutige, schmerzhafte mit Leibweh, (hom.) mit Jalapenwurzel beh. 738. — der Wöchnerinnen mit Bilsenkraut (hom.) beh. 598. —, hartnäckige mit Hopfen behand. 291. —, ruhrartige (hom.) mit Quecksilber behand. 429.
Durchfällige Ausleerungen kleiner Kinder mit Wundheit am After und frieselartigen Ausschlägen (hom.) mit Quecksilber beh. 429.
Duret in Bezug auf Humoralpathologie. 275. — in Bezug auf Imperforation des Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in die Scheide. 811.
Duschbäder gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340.
Dusch- oder Tropfbad geg. Knochenwassersucht. 581.
Duschen gegen Incontinentia urinae. 844. — von Mineralwasser gegen Rückgratswassersucht. 580. —, warme geg. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588.
Dutrochet in Bezug auf Endosmose und Exosmose. 534. — nennt die Schwefelsäure den Feind der Endosmose. 536. 537.
Dutrochet's Versuche über die Endosmose und Exosmose. 807.
Duval's Operationsmethode eingeklemmter Brüche. 90.
Duverney in Bezug auf d. Eilochbruch. 136.
Duverney's Behandlung der Wassersucht. 569.
Dysenterie, wie Hippokrates dies. beh. 235.
Dyspepsie bei Melancholie. 678.
Dysphagie in allen Fällen von Hydrophobie. 515.
Dyspnoe der älteren Aerzte auf d. Herzkrankh. z. beziehen. 215.
Dysurie mit Salzsäure beh. 490.
Dzondi's Methode bei innerlicher Anwendung des Quecksilbers 408. — Methode gegen Herpes cacochymicus. 189. — Quecksilbercur gegen Herpes cacochymicus. 189. — Sublimatcur. 322.

E.

Eagland's Bruchband für Nabelbrüche. 134.
Ebers in Bez. auf die Wirkungsart d. regulinisch. Quecksilbers im Ileus. 804.
Ebers's Anwend. des lauf. Quecksilbers geg. Ileus. 804. — Behandl. d. Wassersucht. 562. — Beh. der Hydarthrose. 302. — Beh. d. Hysterie. 713.
Eckl's Anw. d. Extr. Hyoscyami geg. krankhafte Verengerung der Pupille. 594.
Eckmark in Bez. auf d. Alter der mit Hydrocephalus Behafteten. 467.
Eger, Brunnen das. geg. d. Status pituitosus b. Hypochondrie. 677. —, Mineralwässer das. geg. Hysterie. 714.
Ehe als Hauptmittel geg. Hysterie betr. 71[illegible].
Eibischwurzel, Abkochung davon geg. Sublimatvergiftung. 377.
Eichelkaffee geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650.
Eidotter, frische als specifisch. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Eierstockswassersucht, (hom.) Behandl. ders. 579. — v. Gebärmutterwassersucht verschieden. 501.
Eigenthümliche Beschaffenheit, s. Idiosyncrasie.
Eilochbruch, Bildung, Urs. und Behandl. dess. 136. — v. Schambruch zu unterscheiden. 142. —, was ist zu thun, wenn sich ders. eingeklemmt hat. 137.
Eindrucksfähigkeit, s. Impressionabilität.
Einfachchlorzinn als Reagens betr. 362.
Einfachcyaneisenkalium als Reagens betr. 362.
Einfachjodquecksilber. 355.
Einklemmung. 832. — der Brüche, acute oder entzündliche. 27—30. — d. Brüche, krampfhafte. 30. — d. Brüche, Behandl. ders. 63. — d. Brüche, krampfhafte, Behdl. ders. 31. — d. Brüche, krampfhafte, Diagnose ders. 31. — d. Brüche, krampfh., Urs. ders. 30. — d. Brüche, krampfh., Zeich. ders. 30. S. auch Brüche.
Einreibungen, aromatisch-ätherische geg. Beschwerd. d. Hypochondrie. 678. —, flüchtige geg. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588. — mit Baumöl, Mandelöl od. v. lauwarmer Milch geg. Flechten. 185. — mit belebenden Salben a. Veratrin geg. mercurielle Lähmung. 344. — m. Crotonöl geg. Volvulus. 800. — m. Linim. ammoniato-camphoratum bei Brüchen. 33. — m. Linim. Amm. camph. u. Quecksilbersalbe geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Knieschneibe. 588. — m. Quecksilber und Unguent. Kali hydriodinic. geg. chron. Hydrocephalus. 473. — m. Spirit. Juniperi u. Eisenfeile, um bei Wassersuchten Rückfälle zu verhüten. 575. — m. Spirit. Sal. Ammon. geg. Hydarthrose. 302. — mit Unguent. neapol. wenn geg. Hydarthrose indicirt. 300. —, ölige geg. Ichthyose. 760. —, reizende aromatische und spirituöse geg. Incontinentia urinae. 844. —, reizende b. Störungen d. Wachsthumes. 853. —, reizende geg. das Nachtpissen d. Kinder. 845. —, reizende in d. Unterleib geg. Leberzufälle u. icterische Zufälle bei Hypochondrie. 677. —, spirituöse geg. Anasarca. 574.
Einsaugung mit doppelter Strömung, was Magendie so nennt. 536.
Einschnitt, s. Incision.
Einschnürung. 832.
Einspritzungen, adstringir. bei eingeklemmt. Scheidenbrüchen. 145. —, erweichende geg. Hysteralgie. 692. — in d. Blase bei Incontinentia urin. 844. — in die Scheide geg. Hysterie. 714. — mit stark gesalzen. Wasser geg. Blutungen durch Blutigel. 251. —, reizende nach der Punction d. Hygroma warum zu vermeiden. 589. — z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.
Einwickelung d. krank gewesenen Unterschenkels z. Verhüt. der Wiederkehr d. Geschwüres. 190.
Eis geg. Hydrocephalus acutus. 574. —, gestoßenes geg. die Ueberfüllung der im Bruche liegend. Därme. 58. — z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.
Eisen, basisch kohlens. geg. die nach d. Verschwinden der Zona fortdauernden Schmerzen unt. d. Haut. 210. —, basisch kohlens., Pillen davon geg. Incontinentia urinae bei ein. chlorotischen Mädchen. 843. — geg. die durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 553. — geg. Herpes climacter. 187. — geg. Hysterie bei chlorotischen Mädchen. 712. — geg. Mercurialkrankh. 348. — geg. Mercurialzittern. 344. — geg. mercurielle Helcosen. 342. — in fieberlosen Formen d. Hydrargyrie angew. 328. —, jodwasserstoffsaur. geg. lymphat. Geschwülste. 742. —, kohlensaur. b Combinat. d. Mercurialkrankh. m. Rheumatismus angew. 331. —, kohlens. geg. Mercurialkrankh. 329. —, kohlens. geg. mercuriellen Nervenschmerz. 343. —, phosphorsaur. geg. Mercurialkrankh. 348. —, rothglühendes als Mittel z. radical. Heil. d. Brüche betr. 45. —, schwefels. bei Combinat. der Mercurialkrankh. mit Gicht. 330. —, schwefels. b. Combinat. der Mercurialkrankh. mit Rheumatism. angew. 331. —, schwefels. geg. Herpes climactericus. 187. — m. Graphit geg. Flechten b. Scropheln. 194.
Eisenbäder geg. Hysterie. 714. — geg. Hysterie bei chlorot. Mädchen. 712.
Eisenfeile äußerlich gebr. zur Radicalcur der Brüche. 37. —, alkoholisirte in Verbind. mit Canthariden geg. Incontinentia urinae. 846.
Eisenmann's Behandl. der Flechten. 194.
Eisenmittel geg. chron. Gelbsucht durch Atonie. 770. — geg. Wassersucht. 570.
Eisenoxyd, schwarzes geg. Incontinentia urinae. 843.
Eisenoxydulhydrat, frisch gefälltes geg. Mercurialkrankh. 329. —, frisch gefällt. geg. Mercurialzittern. 344.
Eisenpräparate geg. chron. Impetigo bei Scrophulösen. 824. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 648. — geg. Impetigo bei vorausgegangener Amenorrhoe od. Dysmenorrhoe. 824. — geg. Klappenkrankhh. 623. — in Verbind. od. abwechselnd mit China gegeben, als specifisches Heilmittel der Hypertrophie der Milz betr. 631.
Eisentinctur, bittere geg. Hysterie mit Dyspepsie u. Appetitlosigkeit. 716.
Eisenwässer, Einspritzungen damit geg. Incontinentia urinae. 844. —, kalte geg. Hysterie. 714. —, salinische geg. die mit Scropheln combin. Mercurialkrankh. 330.
Eisumschläge geg. Hydrocephalus chronicus gelatinosus. 575.
Eiswasser, mit dems. getränkte Tücher geg. Incontinentia urinae. 844.
Eiterauge, s. Hypopyon.
Eiweiß als Antidot des Sublimats betr. 375 ff.
Eiweißstoff im Harne charakterisirt die krankhafte Beschaffenheit der Nieren. 545.
Ekelcur, chron. Hydrocephalus durch dies. beh. 475.
Elben in Bez. auf medicin. Anwend. der Blutigel. 249.
Electricität bei Combinat. d. Mercurialkrankh. mit Rheumatismus angew. 331. — geg. Gelbsucht. 769. — geg. Hysterie. 714. — geg. Incontinentia urinae. 843. — geg. langsame Quecksilbervergiftungen. 430. — geg. Mercurialzittern. 344. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — geg. mercurielle Lähmung. 344. — geg. mercuriellen Nervenschmerz. 343. — geg. mercuriellen Schlag-

Dieterich in Bez. auf d. Wirk. d. Quecksilbers. 371 ff.
Dieterich's, L., Schrift; Die Mercurialkrankheit in allen ihren Formen geschichtl., pathologisch, diagnostisch und therapeutisch. 319.
Diez in Bezug auf Reposit. eingeklemmter Brüche. 65.
Digestivsalbe wenn b. Mercurialkrankh. anzuw. 346.
Dilatation als Mittel z. radical. Heil. d. Brüche betr. 45.
Dilatatorium Leblanc's, s. Leblanc's Dilatatorium.
Dioskorides in Bezug auf das Bilsenkraut. 591.
Dioskorides's Behdl. der Wassersucht. 566.
Dissolutionsproceß, organischer beim Kindbettfieber. 393.
Dittmar's Anw. der Salzsäure bei Salivationsgeschwüren. 489.
Döbereiner in Bez. auf d. Hyoscyamin. 593.
Döbereiner's Anwend. des Wasserstoffes zu Feuerzeugen. 498. — Malzgährbad, Bereit. dess. 272.
Doppeltchlorquecksilber. 353.
Doppeltjodquecksilber. 355.
Doppeltschwefelquecksilber, rothes, s. Zinnober.
Doppeltsehen mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597.
Douponget's Anwend. des Belladonnaextractes geg. Ileus. 802.
Dower'sches Pulver geg. Hydrophobie. 513. — Pulver geg. Incontinentia urinae. 846.
Dressel in Bez. auf d. Vagitus uterinus vor d. Risse d. Eihäute. 893.
Dreißig's Anwend. d. Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843.
Droste's Behandl. e. Armflechte. 202.
Druckapparat, mit Alaunwasser befeuchteter b. Brüchen angew. 50.
Druckverband bei Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588.
Drüsen, Leiden ders. u. drüsiger Organe mit Quecksilber beh. 418.
Drüsenanschwellung mit Liniment. anodynum et resolvens beh. 595.
Drüsenkrankheiten sonst mit schwefels. Quecksilber beh. 401.
Drüsenverhärtungen, scrophulöse mit schwarzem Schwefelquecksilb. beh. 386.
Dubreuil in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465.
Dünndarmgekrösbruch, s. Gekrösbruch.
Dünn- und Dickdarm, Hypertrophie ders. 630.
Dufresnoy empf. d. Rhus radicans geg. Flechten. 197.
Dugès in Bezug auf Formen u. Symptome d. Hysterie. 702.
Duhamel in Bez. auf d. Wirk. des Blutes gehetzter Thiere nach Inoculation. 284.
Dulk in Bezug auf das vermeintliche Alkaloid in d. Jalapenwurzel, Jalappin genannt. 736.
Dumas in Bezug auf die ausschwitzende Eigenschaft des Darmcanales. 307. — in Bezug auf Stoffe im Blute. 282.
Dumenil's chem. Untersuch. der Roßkastanie. 230.
Duméril in Bez. auf Frictionen m. Meerzwiebel. 743.
Duncan in Bez. auf Hydrargyria febrilis, welche im Gesichte ihren Anfang nahm. 313. — in Bez. auf Veranlassung der Mercurialkrankh. 315.
Duparcque in Bezug auf Urs. des Gebärmuttervorfalles. 722.
Dupasquier in Bezug auf d. Theile d. Haut, welche am besten d. ihr dargebotenen Substanzen absorbiren. 744.
Dupasquier's Campherräucherungen gegen acute Rheumatismen. 742.
Dupont in Bezug auf d. Alter d. mit Hydrocephalus Behafteten. 467.
Dupuy in Bezug auf d. Fäule d. Schafe. 286. — in Bez. auf die Veränd., welche Miasmen im Blute hervorrufen. 284.
Dupuy's Versuche über Veränder. des Blutes. 278.
Dupuytren in Bez. auf Anwend. kalter Bäder geg. Incontinentia urinae. 843. — in Bezug auf das Cauterisiren d. Geschwulst beim Bruch d. Iris. 12. — in Bezug auf Complicat. der Hydrocele mit Brüchen. 438. — in Bez. auf d. eingeklemmten Eilochbruch. 137. — in Bezug auf Excitation d. arteriellen Systemes. 533. — in Bezug auf Fälle, wo d. Nabelbruch nach der Geburt mit d. Strange zugleich unterbunden ward. 128. — in Bezug auf Hydrophthorsäure. 524. — in Bezug auf Hydrosarcocele. 440 fg. — in Bezug auf Hypertrophie des Uterus. 638. — in Bezug auf Hypertrophien in patholog. Hinsicht. 605. — in Bezug auf Lösung der Einklemmung d. Brüche. 74. — in Bez. auf d. Nerveneinfl. auf d. Hämatose. 281. — in Bezug auf die Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 111. 112. — in Bezug auf die Operation eingeklemmter Schenkelbrüche. 126. — in Bezug auf d. Punction bei Spina bifida. 483. — in Bez. auf Ruptur d. Sackes einer Hydrocele. 438. — in Bezug auf Unterscheid. d. Hydarthrose v. gewissen Drüsengeschwülsten. 298. — in Bezug auf e. Varietät des angeborn. Leistenbruches. 100. — in Bezug auf Verletzung des Darmes bei Operation eines Bruches. 71.
Dupuytren's antisyphilit. Behdl. durch Sublimat. 417. — Anwend. d. Linim. anodynum et resolvens geg. Drüsenanschwellung. 595. — Anw. d. Vesicatoren z. Radicalcur der Hydrocele. 453. — Behandlung der Hypospadie. 688. — Beobachtung in Bezug auf das Verschwinden der Leistenbrüche zur Zeit der Mannbarkeit. 103. — Bruchoperationen nicht immer glücklich. 86.
Durchfälle der Kinder, blutige, schmerzhafte mit Leibweh, (hom.) mit Jalapenwurzel beh. 738. — der Wöchnerinnen mit Bilsenkraut (hom.) beh. 598. —, hartnäckige mit Hopfen behand. 291. —, ruhrartige (hom.) mit Quecksilber behand. 429.
Durchfällige Ausleerungen kleiner Kinder mit Wundheit am After und frieselartigen Ausschlägen (hom.) mit Quecksilber beh. 429.
Duret in Bezug auf Humoralpathologie. 275. — in Bezug auf Imperforation des Afters mit Öffnung des Mastdarmes in die Scheide. 611.
Duschbäder gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340.
Dusch- oder Tropfbad geg. Knochenwassersucht. 581.
Duschen gegen Incontinentia urinae. 844. — von Mineralwasser gegen Rückgratswassersucht. 580. —, warme geg. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588.
Dutrochet in Bezug auf Endosmose und Exosmose. 534. — nennt die Schwefelsäure den Feind der Endosmose. 536. 537.
Dutrochet's Versuche über die Endosmose und Exosmose. 807.
Duval's Operationsmethode eingeklemmter Brüche. 90.
Duverney in Bezug auf d. Eilochbruch. 136.
Duverney's Behandlung der Wassersucht. 569.
Dysenterie, wie Hippokrates dies. beh. 235.
Dyspepsie bei Melancholie. 678.
Dysphagie in allen Fällen von Hydrophobie. 515.
Dyspnoe der älteren Aerzte auf d. Herzkrankh. bezogen. 215.
Dysurie mit Salzsäure beh. 490.
Dzondi's Methode bei innerlicher Anwendung des Quecksilbers 408. — Methode gegen Herpes cacochymicus. 189. — Quecksilbercur gegen Herpes cacochymicus. 189. — Sublimatcur. 322.

E.

Eagland's Bruchband für Nabelbrüche. 131.
Ebers in Bez. auf die Wirkungsart d. regulinisch. Quecksilbers im Ileus. 804.
Ebers's Anwend. des lauf. Quecksilbers geg. Ileus. 804. — Behandl. d. Wassersucht. 562. — Beh. der Hydarthrose. 302. — Beh. d. Hysterie. 713.
Eckl's Anw. d. Extr. Hyoscyami geg. krankhafte Verengerung der Pupille. 594.
Eckmark in Bez. auf d. Alter der mit Hydrocephalus Behafteten. 467.
Eger, Brunnen das. geg. d. Flatus pilultosus b. Hypochondrie. 677. —, Mineralwässer das. geg. Hysterie. 714.
Ehe als Hauptmittel geg. Hysterie betr. 712.
Eibischwurzel, Abkochung davon geg. Sublimatvergiftung. 377.
Eichelkaffee geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650.
Eidotter, frische als specifisch. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Eierstockswassersucht, (hom.) Behandl. ders. 579. — v. Gebärmutterwassersucht verschieden. 501.
Eigenthümliche Beschaffenheit, s. Idiosyncrasie.
Eilochbruch, Bildung, Urs. und Behandl. dess. 136. — v. Schambruch zu unterscheiden. 142. —, was ist zu thun, wenn sich ders. eingeklemmt hat. 137.
Eindrucksfähigkeit, s. Impressionabilität.
Einfachchlorzinn als Reagens betr. 360.
Einfachcyaneisenkalium als Reagens betr. 362.
Einfachjodquecksilber. 355.
Einklemmung. 832. — der Brüche, acute oder entzündliche. 27—30. — d. Brüche, krampfhafte. 30. — d. Brüche, Behandl. ders. 63. — d. Brüche, krampfhafte, Behdl. ders. 31. — d. Brüche, krampfhafte, Diagnose ders. 31. — d. Brüche, krampfh., Urs. ders. 30. — d. Brüche, krampfh., Zeich. ders. 30. S. auch Brüche.
Einreibungen, aromatisch-ätherische geg. Beschwerd. b. Hypochondrie. 678. —, flüchtige geg. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588. — mit Baumöl, Mandelöl od. v. lauwarmer Milch geg. Flechten. 185. — mit belebenden Salben a. Veratrin geg. mercurielle Lähmung. 344. — m. Crotonöl geg. Volvulus. 800. — m. Linim. ammoniato-camphoratum bei Brüchen. 33. — m. Linim. Amm. camph. u. Quecksilbersalbe geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Knieschneibe. 588. — m. Quecksilber und Unguent. Kali hydriodinic. geg. chron. Hydrocephalus. 473. — m. Spirit. Juniperi u. Eisenfeile, um bei Wassersuchten Rückfälle zu verhüten. 575. — m. Spirit. Sal. Ammon. geg. Hydarthrose. 302. — mit Unguent. neapol. wenn geg. Hydarthrose indicirt. 300. —, ölige geg. Ichthyose. 760. —, reizende aromatische und spirituöse geg. Incontinentia urinae. 844. —, reizende b. Störungen d. Wachsthumes. 853. —, reizende geg. das Nachtpissen d. Kinder. 845. —, reizende in d. Unterleib geg. Leberzufälle u. icterische Zufälle bei Hypochondrie. 677. —, spirituöse geg. Anasarca. 574.
Einsaugung mit doppelter Strömung, was Magendie so nennt. 536.
Einschnitt, s. Incision.
Einschnürung. 832.
Einspritzungen, adstringir. bei eingeklemmt. Scheidenbrüchen. 145. —, erweichende geg. Hysteralgie. 692. — in d. Blase bei Incontinentia urin. 844. — in die Scheide geg. Hysterie. 714. — mit stark gesalzen. Wasser geg. Blutungen durch Blutigel. 251. —, reizende nach der Punction d. Hygroma warum zu vermeiden. 589. — z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.
Einwickelung d. krank gewesenen Unterschenkels z. Verhüt. der Wiederkehr d. Geschwüres. 190.
Eis geg. Hydrocephalus acutus. 574. —, gestoßenes geg. die Ueberfüllung der im Bruche liegend. Därme. 58. — z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.
Eisen, basisch kohlens. geg. die nach d. Verschwinden der Zona fortdauernden Schmerzen unt. d. Haut. 210. —, basisch kohlens., Pillen davon geg. Incontinentia urinae bei ein. chlorotischen Mädchen. 843. — geg. die durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 553. — geg. Herpes climacter. 187. — geg. Hysterie bei chlorotischen Mädchen. 712. — geg. Mercurialkrankh. 348. — geg. Mercurialzittern. 344. — geg. mercurielle Helcosen. 342. — in fieberlosen Formen d. Hydrargyrie angew. 328. —, jodwasserstoffsaur. geg. lymphat. Geschwülste. 742. —, kohlensaur. b Combinat. d. Mercurialkrankh. m. Rheumatismus angew. 331. —, kohlens. geg. Mercurialkrankh. 329. —, kohlens. geg. mercuriellen Nervenschmerz. 343. —, phosphorsaur. geg. Mercurialkrankh. 348. —, rothglühendes als Mittel z. radical. Heil. d. Brüche betr. 45. —, schwefels. bei Combinat. der Mercurialkrankh. mit Gicht. 330. —, schwefels. b. Combinat. der Mercurialkrankh. mit Rheumatism. angew. 331. —, schwefels. geg. Herpes climactericus. 187. — m. Graphit geg. Flechten b. Scropheln. 194.
Eisenbäder geg. Hysterie. 714. — geg. Hysterie bei chlorot. Mädchen. 712.
Eisenfeile äußerlich gebr. zur Radicalcur der Brüche. 37. —, alkoholisirte in Verbind. mit Canthariden geg. Incontinentia urinae. 846.
Eisenmann's Behandl. der Flechten. 194.
Eisenmittel geg. chron. Gelbsucht durch Atonie. 770. — geg. Wassersucht. 570.
Eisenoxyd, schwarzes geg. Incontinentia urinae. 843.
Eisenoxydulhydrat, frisch gefälltes geg. Mercurialkrankh. 329. —, frisch gefällt. geg. Mercurialzittern. 344.
Eisenpräparate geg. chron. Impetigo bei Scrophulösen. 824. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 648. — geg. Impetigo bei vorausgegangener Amenorrhoe od. Dysmenorrhoe. 824. — geg. Klappenkrankhh. 623. — in Verbind. od. abwechselnd mit China gegeben, als specifisches Heilmittel der Hypertrophie der Milz betr. 631.
Eisentinctur, bittere geg. Hysterie mit Dyspepsie u. Appetitlosigkeit. 716.
Eisenwässer, Einspritzungen damit geg. Incontinentia urinae. 844. —, kalte geg. Hysterie. 714. —, salinische geg. die mit Scropheln combin. Mercurialkrankh. 330.
Eisumschläge geg. Hydrocephalus chronicus gelatinosus. 575.
Eiswasser, mit dems. getränkte Tücher geg. Incontinentia urinae. 844.
Eiterauge. s. Hypopyon.
Eiweiß als Antidot des Sublimats betr. 375 ff.
Eiweißstoff im Harne charakterisirt die krankhafte Beschaffenheit der Nieren. 545.
Ekelcur, chron. Hydrocephalus durch dies. beh. 475.
Elben in Bez. auf medicin. Anwend. der Blutigel. 249.
Electricität bei Combinat. d. Mercurialkrankh. mit Rheumatismus angew. 331. — geg. Gelbsucht. 769. — geg. Hysterie. 714. — geg. Incontinentia urinae. 843. — geg. langsame Quecksilbervergiftungen. 430. — geg. Mercurialzittern. 344. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — geg. mercurielle Lähmung. 344. — geg. mercuriellen Nervenschmerz. 343. — geg. mercuriellen Schlag-

fluß. 344. — geg. mercurielles Stammeln. 344. — geg. Symphoresis perichondrii. 339. — geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351. — in fieberlosen Formen d. Hydrargyrie angew. 328.
Electropunctur geg. Bauchwassersucht. 575. — zur Reposition eingeklemmt. Brüche. 58.
Elephantenauge, s. Augenbruch.
Elfenbeinartige Verhärtung d. Knochen. 606.
Elliot's Anwend. der Belladonnaclystire geg. Ileus. 802.
Elliotson in Bez. auf Hypertrophie des Herzens. 614.
Elliotson's Behandl. d. Hydrops ovarii. 568. — Behandl. d. Hysterie. 713. — Behandl. d. Ichthyose. 760.
Else in Bez. auf die Cauterisation der Hydrocele. 454.
Elytrorrhaphie bei Gebärmuttervorfall. 729.
Elz empf. d. Rhus toxicodendron geg. Flechten. 197.
Embryoctonie od. Fötusmord von Kindermord unterschieden. 877.
Emmenagogische Mittel geg. Impetigo bei vorausgegang. Amenorrhoe oder Dysmenorrhoe. 824.
Empfindungseigenheit, s. Idiosyncrasie. 782.
Empyem bei Brustwassersucht. 586. — des Auges v. Hypopyon unterschieden. 683. —, wie Hippokrates dass. beh. 235.
Ems, Bäder das. geg. Hysterie. 714. —, Bäder das. geg. Mercurialzittern empf. 344. —, Bäder das. geg. Symphoresis perichondrii. 339. —, Bäder das. z. Nachcur bei Combinat. d. Mercurialkrankheit mit Gicht. 331.
Emulsionen, abführende geg. Hysterie. 714. —, ölige geg. Ileus. 789. — z. d. Hydroleen gehör. 499.
Encephalie, spasmodische, Benennung für Hysterie. 691.
Encephalocele, eigentliche, s. Brüche des großen Gehirns (zufällig entstandene).
Encephaloidische Materie. 630.
Endermatische Methode. 739.
Endosmometer, Magendie's Versuche mit demselb. 535.
Endosmose. 534.
Engbrüstigkeit, mercurielle, Sympt., Prognose und Behandl. ders 343.
Engelmann's Behandl. des chron. Hydrocephalus. 473.
Enteralgie. 789.
Entfärbung der Haut, sonderbare nach Flechten. 171.
Enthaltsamkeit in der Ehe geg. Hysteralgie. 692.
Entzündliche Geschwulst der inneren Theile d. Mundes (hom.) mit Quecksilber beh. 429.
Entzündung, acute venöse verwandelt sich leicht in Faulfieber der übelsten Art u. die chronische in vollständige Cacherie. 404. —, allgem. Begriff ders. 403. —, Complicat. der Mercurialkrankh. m. derselb. 326. — des Ileum od. d. gewundenen Darmes, s. Krumdarmentzündung. — der Venen des Samenstranges nach Injection d. Hydrocele. 460. — mit Abkochung v. Perlgraupen beh. 273. —, venöse, der allgemeinste Ausdruck derselben ist vorwaltend vermehrte Hämatose. 404. —, venöse, was darunter zu verstehen. 404.
Entzündungen, acut-arterielle, Behandl. ders. 403. —, arterielle d. Schleimhaut des Luftröhrensystemes mit Quecksilber behand. 419. —, chronische der drüsigen Theile des Auges mit Sublimatsolution in Arzneiverbindungen behd. 398. — des Typhus mit Hahnemann's auflösl. Quecksilber beh. 357. —, faulige, was ältere Aerzte so nannten. 393. — in Bez. auf Anwd. des Quecksilb. 403 ff. —, in welchen das Kindbettfieber besteht. 393. —, irritable, Behandl. ders. 403. —, sensible, Behdl. ders. 403. —, vegetative zerfallen in solche der sensiblen, irritablen und vegetativen Sphäre. 405. —, wie Hippokrates dieselb. beh. 231.
Entzündungsausgang. 401.
Enzian, rother geg. Incontinentia urinae. 813.
Epilepsie dynam. Ursprunges mit Ignazbohne beh. 785. —, hysterische. 703. — mit Bilsenkraut (hom.) behand. 597. — mit Jalapenwurzel beh. 737. — mit Indigo beh. 874. 875. —, nächtliche, s. Alpdrücken. — von Hysterie verschieden. 698 fg. 709.
Episiorrhaphie b. Gebärmuttervorfall. 730. —, Geschichte einer Geburt nach ders. 731.
Epsomer Salz geg. Flechten. 193.
Erbrechen bei Hypochondrie. 678. —, chronisch., besond. der Hysterischen (hom.) mit Ipecacuanha behand. 806. —, chron. mit Brausepulver behand. 274. — mit Ignazbohnentinctur beh. 785.
Erbsenfontanell z. Verhütung der Hirnwassersucht. 475.
Erdbeeren bei Gelbsucht genossen. 767.
Erethismus b. Hypochondrie. 678.
Ernährung, übermäßige, s. Hypertrophie.
Erregungsmittel geg. Hydrophthalmie. 519.
Erschöpfung, Gerstensatzmehl dageg. angew. 273.
Erweiterung als Mittel zur radical. Heil. d. Brüche betr. 45. — des Herzens mit Hypertrophie der Vorhöfe. 612.
Eschwege in Bez. auf die Caincawurzel als Hydragogum. 308.
Essentiell, welche Krankheiten man so nennt. 782.
Esquirol in Bez. auf Einklemmung des Darmes durch Brücken. 792.
Essig als Antidot der Ignazbohne. 788. — geg. Wassersucht. 570.
Essigäther geg. Hysterie. 713.
Essigclystire, kalte geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 650.
Essigdämpfe, Räucherungen damit geg. Hydarthrose. 302.
Essignaphtha geg. Symphoresis periostei externi. 338.
Essigsäckchen zur Radicalcur der Brüche angew. 37.
Essigwasser-Fomentationen, kalte geg. Ileus. 801.
Essigwasser geg. Bißwunden d. Blutigel. 250.
Etienne, Charles, in Bez. auf Herzkrankhh. 215.
Ettmüller in Bez. auf Anwend. d. Colchicum autumn. 564. — in Bez. auf Anwend. d. Digital. purp. geg. Wassersucht. 560 fg. — in Bez. auf d. Entsteh. d. Wassersucht. 525.
Ettmüller's Behdl. d. Wassersucht. 564 fg. 558 fg.
Euphorbienharz als Hydragogum betr. 310.
Evans in Bez. auf Ansteckung d. Herpes praeput. 173. — in Bez. auf die Dauer d. Herpes praeputialis. 174. — in Bez. auf Fälle, wo d. Herpes praeputialis Anschwellung d. lymphat. Drüsen in der Leiste Statt fand. 173. — in Bez. auf Herpes praeputialis. 175. — in Bez. auf Unterscheid. d. Venerola vulgaris v. Herp. praeputialis. 173. — in Bez. auf Urs. d. Herpes praeputialis. 173.
Exantheme, chronische d. Hydrargyrose, 3 Formen ders. 340. —, chron. mit Fuchsen's phosphorsaur. Quecksilber beh. 360. — m. Quecksilber beh. 419.
Excision als Mittel zur radicalen Heilung der Brüche betr. 43. — eines Theiles der Cyste bei Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe wenn anzuw. 589. — zur Radicalcur der Hydrocele. 453.
Excitation des Magens. 871.
Exfoliation der Epidermis bei Neugeborenen nicht mit Ichthyose zu verwechseln. 759.
Exophthalmie, s. Augenbruch.

Exosmose. 534.
Expectorantien gegen Klappenkrankhh. 623.
Expulsivverbände gegen Hydarthrose. 302.
Exstirpation der Cyste bei Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe wenn anzuw. 589. — der hypertrophischen Brüste. 633.
Exstrophie der Blase als Urs. der Impotenz. 827.
Extracte, auflösende bittere gegen mercurielle Lebergeschwulst. 310. —, bittere gegen Gebärmutterwassersucht. 502. —, bittere gegen Klappenkrankhh. 623. —, leichte bittere gegen Beschwerden bei Hypochondrie. 678. —, mildeste auflösende geg. Alpdrücken. 864.
Exutorien auf die Brust gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 647. 650.

F.

Fabricius ab Aquapendente, Back- oder Ziegelsteinmehlcerat dess. zur Radicalcur der Brüche. 37.
Fabricius Hildanus in Bezug auf Heil. eines volumin. und irrepon. Bruches durch langes Liegen. 55. — in Bezug auf die Lage d. Bruchkranken. 50.
Fages empf. d. Extract von Rhus radicans mit Extr. Dulcam. und Brechweinstein gegen Flechten. 197. — in Bezug auf ein merkwürdiges Beispiel von Einklemmung. 793.
Falck's Cerat gegen hartnäckige Flechten. 201.
Fallop'sches Band, s. Pouvart'sches Band.
Fallopius, Erfinder der Schmiercur. 320.
Farbe der Haare und des Bartes als Urs. v. Schwierigk., um die Identität z. bestätigen. 777.
Federn, angebrannte, Geruch ders. geg. Ohnmachten bei Hysterie. 712.
Fehr in Bezug auf das Opium gegen eingeklemmte Brüche. 58.
Feichtmayer's innerl. Anw. des Petroleum gegen paralytische Incontinentia urinae. 846.
Feigwarze, mercurielle, Complicat. und Behandl. ders. 310.
Feigwarzenkrankheit, was Hahnemann darunter versteht. 261.
Feilengeräusch. 226.
von Felsach in Bezug auf Heilung d. angebornen Hydrocele durch Vaccination. 462.
Fernel in Bezug auf Gebärmutterwassersucht. 502. — in Bezug auf Humoralpathologie. 275. — in Bez. auf Hydragoga. 307.
Ferriar's Behdl. d. Wassersucht. 556. 558.
Ferrier's, Auger, Behdl. d. Syphilis durch Waschungen mit Sublimatauflösung. 743.
Ferro in Bez. auf den Gebrauch des kalten Bades. 866.
Fettbrüche. 23. — von Brüchen der weißen Linie zu unterscheiden. 147.
Fette und Oele als Intermedien betr. 741.
Feuchtigkeitsmesser, s. Hygrometer.
Feuer von Albucasis geg. Brüche angew. 41.
Fibröse Haut des Magens, Hypertrophie ders. 629.
Fibröses Gewebe, Hypertrophie dess. 606.
Ficker in Bezug auf Incision der Hydrocele. 453. — in Bez. auf d. Operat. d. eingeklemmten Leistenbrüche. 110.
Fiebelkorn, wie ders. Blutigel erzeugte u. fortpflanzte. 247.
Fielitz's Behandl. d. Wassersucht. 570.
Fieber, Begr. dess. 405. —, einfache, wie Hippokrates dies. beh. 234. —, intermittirende sonst mit schwefels. Quecksilb. beh. 401. — m. Quecksilber beh. 422. — m. Salzsäure beh. 489. —, nervöse m. Kaiserwurzel beh. 807. —, nervöse (hom.) mit Salzsäure beh. 494. —, typhöse m. Kaiserwurzel beh. 808. —, typhöse mit Pneumonie m. Kaiserwurzel beh. 807. —, verschiedene Arten ders. mit Salzsäure innerl. beh. 490.
Fieberklee statt des Hopfens z. Bereit. d. Bieres gebr. 293.
Fiebernüsse, bittere, s. Ignazbohne.
Filter in Bez. auf Conservation d. Blutigel. 244 ff.
Fingerhut, rother mit Calomel wenn angew. 396.
Fingerhuth in Bez. auf d. Außerathemweinen d. Kinder. 645. — in Bez. auf Behandl. d. Hypertrophie d. Brüste. 634. — in Bez. auf Hypertrophie d. Thymusdrüse. 641. — in Bez. auf Percussion u. Auscultation b. d. Thymusasthma. 646. — in Bez. auf zwei Formen d. Hypertrophie d. Brüste. 634.
Fingerhuth's Behandl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647.
Fischer in Bez. auf Anwend. d. Digital. purp. gegen Wassersucht. 560.
Fischer's Behandl. d. Hypopyon. 685. — Behandl. d. Wassersucht. 557.
Fischschuppenausschlag, s. Ichthyose.
Flachs in Bez. auf Hilles's neue Methode, die Verletzung des Bauchfelles b. d. Operat. eingeklemmter Brüche zu vermeiden. 83.
Flandrischer Leim, weißer geg. Flechten. 191.
Flatulenz b. Hypochondrie. 678.
Flechte an den Vorderarmen (hom.) mit Conium maculatum beh. 211. — der Vorhaut, mercurielle, Urs., Symptt., Diagnose, Prognose u. Behandl. ders. 340. —, geschwürige im Gesichte m. Infus. Digital. purp. beh. 201. —, hartnäckige mit Salzsäure beh. 489. — zwischen d. Schulterblättern (hom.) m. Arsenicum album beh. 213.
Flechten, als Folge d. Schwangersch. entstehende, Behandl. ders. 187. — am Oberschenkel (hom.) mit Staphisagria, Clematis erecta u. Rhus toxicodendron beh. 213. — an d. Geschlechtstheilen m. Blausäure beh. 202. —, Arten ders. 169 ff. —, Arzneimittel u. Behandlungsmethoden, welche v. verschied. Aerzten z. Heilung ders. angewandt u. gerühmt worden sind. 191. —, Behandl. ders. 184. —, Behandlungsweise ders., welche Hauptpunkte nach Fränkel dab. z. berücksicht. 183. — b. Schwangeren als Product einer gesteigerten Plasticität d. Blutes betr. 187. —, bösartige mit Jod beh. 197. —, chronische mit Dulcamara beh. 194. —, Curativmittel ders. 183. — der Finger u. hohlen Hände (hom.) mit Ranunculus bulbosus beh. 214. — des ganzen Körpers (hom.) m. Ranunculus bulbosus beh. 214. —, eiternde, Behandl. ders. 192. —, feuchte, Behandl. ders. 192. —, feuchte, Tünnermann's Behandl. ders. 198. —, fressende und jauchende (hom.) mit Quecksilb. beh. 429. —, geschwürige mit Jod beh. 197. —, hartnäckige am Scrotum, mit Furunkeln an dems. abwechselnd, mit Fontanellen beh. 200. —, hartnäckige, Behandl. ders. 192. —, hartnäckige, Mineralbäder dageg. gebr. 203. —, hartnäckige mit Falck's Cerat beh. 201. — im Gesichte, im Nacken u. an den Waden (hom.) m. Lycopodium beh. 212. —, juckende am Scrotum u. Mittelfleische (hom.) mit Oleum Petrae beh. 212. — mit Atonie m. Dulcamara beh. 194. — m. Bläschen, s. Herpes phlyctaenoides. — m. Bläschen, unregelmäß. Zona, Zona d. Halses od. d. Extremitäten, s. Herpes phlyctaenoides. — m. Hopfen beh. 291. — m. schwarzem Schwefelquecksilb. beh. 386. — m. schwefels. Quecksilb. als Salbe beh. 401. —, nässende, Behandl. ders. 202. —, nässende m. broms. Kali beh. 201. —, nässende m. Graphites beh.

212. —, nässende m. Lycopodium beh. 212. —, nässende, juckende, brennende (hom.) m. Sepia beh. 212. —, Prognose ders. wird durch öftere Rückfälle getrübt. 182. —, psorische mit Schwefel u. Graphit beh. 194. —, rein örtliche, üb. d. Glauben an das Bestehen ders. 178. 179. —, ringförmige, s. Herpes circinatus. —, Rückfälle trüben d. Prognose. 182. —, Symptomatologie ders. 182. —, Therapie ders 182. —, trockene, Behandl. ders. 202. —, trockene, kleine u. schuppenartige m. Ung. Kalii jodati beh. 197. —, trokkene m. Nußöl u. Theereinreibungen beh. 201. —, trockene, Vesicator dabei angew. 199. —, Urs. ders. 184. 186. 187. —, üb. Urs. u. Wesen ders. 179 ff. —, Verhütungsmittel ders. 182. — von den Landleuten b. Lübbenau wie beh. 202. — Vorhersage ders. 184.

Flechtenartiger Ausschlag an den Unterschenkeln (homöopath.) m. Lycopodium beh. 212 fg. — Ausschlag (hom.) m. Staphisagria, Graphites und Zincum beh. 212. — Ausschlag mit Weißfluß (hom.) durch Alumina u. Calcaria geh. 211.

Flechtenausschlag durch Gebr. d. Kreuznacher Heilquellen u. d. Carlshaller Brunnens geh. 203. —, hartnäckiger durch Revaccination geh. 203.

Fleisch, frisches auf herpetische Stellen gelegt. 199.

Fleischbrühen, gallerthaltige b. Sublimatvergiftung. 377.

Flemming in Bez. auf d. Hydrocephalus chronicus adultorum internus. 467 ff.

Fliederthee b. acuter Hautwassersucht. 561.

Flourens in Bez. auf d. Wirkk. d. Bilsenkrautblätter. 592.

Flüssige Theile, s. Säfte.

Flüssigkeit, reizende, Eindringen ders. in das Zellgewebe d. Scrotum b. d. Punction d. Hydrocele. 459. —, zertheilende, Auflegen ders. bei Hydarthrose. 299.

Fluorborsäure. 523.

Fluorkieselgas. 524.

Fluorsäure, s. Hydrophthorsäure.

Flußbäder geg Hysterie. 714.

Flußsäure, s. Hydrophthorsäure.

Flußspathsäure, s. Hydrophthorsäure.

Fodera in Bez. auf Imbibition u. Absorption. 807.

Fodéré in Bez. auf d. Urs. d. activen Wassersuchten. 541. — in Bez. auf d. Wirkk. d. Bilsenkrautblätter 592.

Fodéré's Behandl. d. Wassersucht. 570.

Fötusmord od. Embryoctonie v. Kindermord unterschieden. 877.

Fomentationen als Einführungsmittel v. Medicamenten. 743. — als Universalmitt. d. Hippokrates betr. 234. —, erweichende geg. Hypochondrie. 676. —, kalte des Kopfes geg. Hydrocephalus subacutus adultorum. 469. —, kühlende b. Herpes phlyctaenoides. 171. — mit Essig geg. die Ueberfüllung d. im Bruche liegenden Därme. 58. — mit in einem Infusum flor. Sambuci aquosum getränkten Compressen geg. Hypopyon. 684. — mit lauwarmem Wasser geg. Hypopyon. 684.

Fontaneilles's Anwend. v. Blutigeln u. Brechweinstein geg. Gelbsucht. 769.

Fontanelle als Präservativ gegen Hydrocephalus betr. 479. — b. Brustwassersucht. 586. — geg. Flechten wenn anzuw. 199. — geg. Geschwüre. 190. — geg. Hydarthrose. 299. — geg. Hydrocephalus. 478. — geg. Hypertrophie d. Herzens. 617. — geg. Klappenkrankhh. 623. — geg. Rückgratswassersucht. 580. —, mit Seidelbast, Brechweinstein ꝛc. unterhalten, geg. chron. Hydrocephalus. 474.

Forbes in Bez. auf d. Herzklappenfehler. 620.

Forcke in Bez. auf Anwend. d. Veratrins geg. Wassersucht. 563.

Forcke's Behandl. d. Hysterie. 714.

Ford in Bez. auf d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie. 321.

Fordyce's Anwend. d. laufenden Quecksilb. gegen Ileus. 804.

Forestius's Behandl. d. Wassersucht. 569.

Forestus's Behandl. d. hysterischen Paroxysmus. 713.

Forget in Bez. auf d. Blutwasser u. d. Blutkuchen. 283. — in Bez. auf e. Fall, wo e. Kind 10—12 Tage mit e. Obliteration d. Mastdarmes lebte. 810. — in Bez. auf d. Galle. 289. — in Bez. auf Humoralpathologie. 279 ff. — in Bez. auf d. Pathologie d. Lymphsystemes. 285.

Fortsatz, halbmond- od. sichelförmiger der Fascia lata von A. Burns beschrieben. 117.

Fosgate in Bez. auf d. Alpdrücken. 856.

Fouquier in Bez. auf d. Eigensch. d. Bilsenkrautes. 593.

Fouquier's Anwend. d. Bilsenkrautes. 591. — Anwend. d. Bilsenkrautextracts. 594.

Fourcroy in Bez. auf Farbe d. Blutes in Krankhh. 283.

Fourcroy's Anwend. d. Salzsäure geg. Steinbeschwerden. 490.

Fournier's Bruchbänder. 41.

Fowler's Arseniksolution innerl. geg. Herpes. 199. — Behandl. d. Wassersucht. 563.

Foy's Behandl. d. Convulsionen b. hysterischen Anfällen. 715.

Foyer in Bez. auf endermat. Anwend. d. Brechweinsteins. 742.

Fracastor, Vertheidiger d. Quecksilbercur. 320.

Fracturen u. Luxationen in Bez. auf Kindermord. 900.

Fränkel in Bez. auf Anwend. d. Belladonnaextracts geg. eingeklemmte Brüche. 58. — in Bez. auf Behandl. d. Flechten. 198. — in Bez. auf Flechten. 179 ff. — in Bez. auf d. Herniotomie. 87—89.

Fränkel's Anwend. d. Belladonnaextracts geg. Ileus. 802. — Anwend. d. Brechweinsteinsalbe geg. Flechten. 199.

Franco in Bez. auf d. Verband nach Bruchoperationen. 91.

Franco's Anwend. d. Wieke z. Radicalcur d. Hydrocele. 455. — Methode d. Bruchoperation. 81.

François's Anwend. d. Cainkawurzel. 308. — Anwend. d. Wurzelrinde d. Cabinca geg. Wassersucht. 554.

Frank in Bez. auf Behandl. d. Mittelfellwassersucht. 500. — in Bez. auf Behandl. d. Wassersucht. 569. — in Bez. auf Eintheil. u. Urs. d. Wassersucht. 527. — in Bez. auf Gebärmutterbruch, wo d. Geburt ohne Kaiserschnitt bewerkstell. wurde. 159. — in Bez. auf Herpes labialis. 172. — in Bez. auf Herpes miliaris. 171. — in Bez. auf Hydrometra. 501. — in Bez. auf Hydroencephalocele. 480. — in Bez. auf Urs. d. Räuden. 187. — in Bez. auf Zona. 210.

Frank's Anwend. d. Bilsenkrautes. 591. — Anwend. d. Tabaks in Salbenform geg. Flechten. 197. — Behandl. d. Wassersucht. 563.

Franz's (hom.) Behandl. d. Flechten d. ganzen Körpers. 214.

Franzensbrunnen geg. d. m. Scropheln combin. Mercurialkrankh. 330.

Franzwein m. frischem Flußwasser z. Aufbewahr. d. Blutigel angew. 244.

Frauendörfer's Anwend. d. Sublimats u. weißen Präcipitats. 321.

Frère Côme's Lithotome caché z. Operat. d. Agglutinatio orificii. 817. — verborgnes Lithotom

z. Durchschneidung der die Einklemmung v. Brüchen bewirk. Gewebe. 74.
Freitag in Bez. auf Scarificationen z. radical. Heil. d. Brüche. 45.
Freyberg's Composition z. Aufbewahr. d. Blutigel. 247.
Friccinus's Anwend. d. Sublimats u. weißen Präcipitats. 321.
Fricke in Bez. auf Anwend. d. Jodtinctur geg. Hydrocele. 460. — in Bez. auf Episiorrhaphie b. Gebärmuttervorfall. 732. — in Bez. auf Incision d. Hydrocele. 454. — in Bez. auf Mercurialkrankh. 323.
Fricke's Behandl. d. Wassersucht. 562.
Frictionen geg. Anasarca. 574. —, leichte geg. allgem. Ichthyose. 759. — mit wollenen Tüchern geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648. —, ob dies. d. Absorption eines Medicamentes befördern. 744. —, trockene d. Körpers geg. Alpdrükken. 865. —, trockene geg. Hydarthrose. 299. —, trockene geg. Hysterie. 712.
Frösteln b. Hypochondrie. 679. S. auch Horripilation.
v. Froriep's Beschreib. v. Eagland's Bruchbande. 134.
Fuchsen's phosphorsaures Quecksilber. 360.
Fuget Duponget's Anwend. d. Belladonna z. Reposit. e. Bruches. 60.
Fuller's Aqua diuretica camphorata geg. Wassersucht. 556.
Fundamental-Indication. 868.
Furunkeln bei hartnäck. Flechte am Scrotum, Fontanelle dageg. applicirt. 200.
Fußaderlaß geg. Zona d. Lenden u. d. Oberschenkels. 210.
Fußbäder b. allgem Oedem rc. 573. — geg. Hydrophthalmie. 519. — geg. Hypochondrie. 676. — geg. veraltete Fußgeschwüre. 190. —, kalte gegen Ileus. 802. —, laue geg. Erethismus u. Congestionen nach d. Kopfe b. Hypochondrie. 679. —, sauere gegen Hydrocephalus acutus. 575. —, senfhaltige geg. Hysterie. 712.
Fußgelenk als Sitz d. Hydarthrose betr. 297.
Fußgeschwüre, faulige m. Salzsäure beh. 489. —, veraltete, Mittel dageg. 190.
Fußschweiße, unterdrückte durch Bäder v. erwärmtem Malz wieder hervorzurufen. 273.

G.

Gabermann in Bez. auf eingeklemmte Eilochbrüche. 137.
Gänsehaut. 274.
Gagnare in Bez. auf d. Section einer mit Prolapsus uteri verstorbenen Frau. 720.
Galen in Bez. auf d. Entstehung d. Wassersucht. 525. — in Bez. auf Epilepsia nocturna. 854. — in Bez. auf Herzbeuteleröffnung. 509. — in Bez. auf Humoralpathologie. 275. — in Bez. auf Hydrophobie. 512. — in Bez. auf d. Hypochondrie. 652. — in Bez. auf kalte Bäder. 866. — in Bez. auf d. Krätze. 261. — in Bez. auf d. Leben d. Hippokrates. 236. — in Bez. auf d. Ligatur z. Ausschneidung d. irreponiblen Netzpartie d. Brüchen. 78. — in Bez. auf mechanische Verfahrungsarten z. Heilung d. Hypopyon. 685. — in Bez. auf d. Prognose d. Volvulus. 797. — in Bez. auf Urs. d. Flechten. 186. —, üb. dessen Herpes miliaris. 171.
Galen's Behandl. d. Hypopyon. 685.
Gall in Bez. auf d. Alter der mit Hydrocephalus Behafteten. 467.
Gall's Pillen b. Behandl. d. symptomatischen Wassersuchten. 571.
Galläpfelpulver z. Radicalcur d. Brüche angew. 38.
Galle als Intermedium betr. 741. —, chem. Zusammensetzung ders. 289. —, Consistenz ders. 289. — Farbe ders. 289. —, Geruch ders. 289. —, Geschmack ders. 289. —, quantitave u. qualitative Abweichungen ders. 289.
Gallenblase, Ausdehnung ders., s. Gallenblasenwassersucht.
Gallenblasenwassersucht, Begriff dieses Wortes. 495. Behandl. ders. 496.
Gallenfistel, wie dies. entsteht. 495.
Gallertpulver geg. Flechten. 191.
Gallesbi's Anwend. d. Olivenöls geg. Ileus. 801.
Galvanismus geg. d. Bruch d. Iris angew. 13. — geg. Flechten. 198. — geg. Hydrocephalus subacutus adultorum. 469. — geg. Ileus. 801. — geg. Mercurialzittern empf. 344. — geg. mercuriellen Schlagfluß. 344.
Ganglien als Endosmosenapparate betr. 539. — d. großen sympath. Nervs, Hypertrophie ders. 629.
Gardner in Bez. auf Fracturen b. Kindern. 901.
Garengeot in Bez. auf d. Obliteration d. Bruchöffnungen. 45. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Garengeot's Verf. b. Lösung d. Einklemmung d. Brüche. 74. — Verf. b. Reposition d. Eilochbruches. 136.
Garnett in Bez. auf d. Prognose d. Hydrargyrie. 317.
Gas, ölbildendes od. ölerzeugendes, s. Kohlenwasserstoffgas im Minimum.
Gasarten geg. Klappenkrankhh. 623.
Gase's Verf. m. Roßkastanienrinde. 231.
Gaspard in Bez. auf die Veränd., welche Miasmen im Blute hervorrufen. 284.
Gasparoli in Bez. auf Verletzung d. Art. spermatica b. d. Punction d. Hydrocele. 451.
Gaspary's (hom.) Behandl. d. Hysterie. 719.
Gastein, Bäder das. geg. Mercurialzittern empf. 344. —, Bäder das. geg. Symphoresis perichondrii. 339. —, warme Bäder das. z. Nachcur d. Combinat. d. Mercurialkrankh. m. Gicht. 331.
Gastrotomie b. Volvulus. 806.
Gautier in Bez. auf Anwend. d. Kälte geg. Ileus. 800.
Gay-Lussac, Entdecker der Jodwasserstoffsäure. 432. — in Bez. auf Auflöslichk. d. Hydriodate. 432. — in Bez. auf hydrothionsaure Salze. 582.
Gebärmutter, Herabsinken ders. 720. —, Imperforation ders. 815. —, Senkung ders. 719. —, Wassersucht der schwangern, zwei Arten ders. 503 ff.
Gebärmutterbruch. 158.
Gebärmutterhals, Verlängerung dess. 637. —, Verstreichung (Verkürzung) dess. 638.
Gebärmutterhalsverlängerung, Symptt., Diagnose, Prognose, Urs. u. Behandl. ders. 731 fg.
Gebärmutterschmerz, s. Hysteralgie.
Gebärmuttervorfall, Aetiologie dess. 722 fg. — Behandl. dess. 723 ff. — bisweilen angeboren 722. —, Complicationen dess. 733. —, Curativbehdl. dess. 727. —, den Hermaphrodismus vorspiegelnder veralteter u. nicht z. reponirender, Beispiel, wo eine daran leidende Frau concipirte. 5. —, Eintheilung, Zeichen und Prognose desselb. 719—722. — in Folge angeborner Kürze der Vagina. 722. —, Mutterkranz von Gummi elasticum dageg. anzuw. 40. — nicht mit Weinessig zu behand. 41. — ohne eigentl. Bildungsfehler. 722. — Palliativbehandl. dess. 723. —, Reposit. dess. 723.
Gebärmutterwassersucht m. Schwangerschaft. 504. —, Urs., Symptt., Diagnose, Prognose u. Behdl. ders. 501 ff.
Geber in Bez. auf d. Aetzsublimat. 353.

Geburt, Hindernisse ders. von Krampf d. Muttermundes mit Bilsenkraut beh. 594.
Gedike in Bez. auf Heilung d. Ileus durch Einblasen von atmosphärischer Luft in d. Därme. 801.
Gegenanzeige. 869.
Gegenreize geg. Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus. 471.
Gehirn, acute Krankhh. dess. und seiner Häute mit Calomel in den größten Gaben behand. 397. —, großes, Hypertrophie dess. 626. —, kleines, Hypertrophie dess. 628.
Gehirnentzündungen m. Quecksilber behand. 422.
Gehirnleiden, entzündl. mit Bilsenkraut (hom.) behand. 597.
Gehirnwassersucht der Kinder m. Jod beh. 568.
Gehirn- und Rückgratswassersucht, was so benannt wird. 464.
Gehörgang, äußerer, Imperforat. dess. 818.
Geiger in Bez. auf Bereit. des schwarzen Schwefelquecksilbers. 385.
Geißraute als Hydragogum betr. 310.
Gekrösbruch, Urs. dess. 159. —, was A. Cooper m. dies. Nam. bezeichn. 159.
Gekrösdrüsenanschwellung mit Jalapenwurzel beh. 737.
Gelbsucht der Neugeborenen, Behandl. derselb. 771 774. — d. Neugeb. kein physiolog. Zustand. 770 — d. Neugeb., Unterscheid. ders. von d. mit Leberentz. 770. — d. Schwangeren. 770. — d. Schwangeren, (hom.) Behdl. ders. 774. — in hom.-therapeut. Bez. betr. 772. —, krampfhafte. 766. —, — Literatur darüber. 772. — mit Hopfen beh. 291. — mit Krätze und Harnruhr complicirte, (hom.) Behandl. ders. 773. — mit Magenbeschw., (hom.) Behandl. ders. 773 fg. — (hom.) m. Quecksilb, beh. 429. —, nervöse, Symptome, Dauer, Prognose u. Behandl. ders. 765 ff. — sonst mit schwefels. Quecksilb. beh. 401. —, wenn als Symptom od. als besond. Krankh. zu betrachten. 764 fg.
Gelenkentzündung von Hydarthrose untersch. 298.
Gelenkwassersucht, s. Hydarthrose.
Gendrin in Bez. auf d. Blutkuchen. 283.
Genga in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465. — in Bez. auf Hydrorrhachis. 481.
Genièvre geg Dyspepsie bei Hypochondrie. 678.
Gensoul in Bez. auf das Temporisiren b. d. Bruchoperat. 86.
Geoffroy in Bez. auf Zona. 207. 210.
Geoffroy's Podencephalen, was dies. begründet 479.
Georget in Bez. auf d. Alpdrücken im wachenden Zustande. 855. — in Bez. auf d. häufige Vorkommen d. Hypochondrie. 665. — in Bez. auf d. Hypochondrie. 655. — Georget in Bez. auf hysterische Zufälle. 699 ff. — in Bez. auf den Sitz d. Hysterie. 705. ff. — in Bez. auf die Urs. d. Hypochondrie. 666. — in Bez. auf den Verlauf d. Hypochondrie. 668.
Georget's Verfahren während d. convulsiv. Anfälle bei Hysterie. 710.
Geräusch, sägendes oder pfeifendes 226.
Geräusche d. Arterien. 218. — d. Herzens, s. Herzgeräusche.
Gerber in Bez. auf d. Jalappin. 736.
Gerber's chem. Analyse d. Jalapenwurzel. 736.
Gerdy in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465. — in Bez. auf die Incisionsmethode bei Hydrocele. 460 fg.
Gerdy's Exstirpation der Geschwulst b. Augenbruch 15 fg. — Methode z. Radicalcur d. Brüche. 50 ff.
Geromini in Bez. auf arterielle Aufregung. 533. — in Bez. auf die Wassersucht. 526. 528.
Gerste, gemeine als Hauptbestandtheil des Bieres betr. 271. —, gem., Beschreib. ders. 271. — gem., Vaterland ders. 271.
Gerstendecoct, Anwend. dess. 273.
Gerstengraupe. 271—272.
Gerstenkorn, acut od. chronisch. 270. —, Behdl dess. 270—271. — in hom.-therap. Bez. 271. —, sehr verhärtetes. 271. —, Urs. dess. 270. —, wodurch von d. gewöhnl. Furunkel unterschieden. 270.
Gerstenmalz, besond. Eigenschaft. dess. 272.
Gerstenmehl als äußerl. zertheil. Mittel betr. 273. —, chem. Analyse dess. 272.
Gerstensatzmehl (zubereitetes Gerstenmehl) geg. welche Krankhh. angew. 273.
Gerstenstoff 272.
Gerstensyrup. 273.
Gerstenwasser als Getränk bei allgemein. Oedem rc. 573.
Gerstenzimmetwasser, destillirtes. 273.
Gerstenzucker. 273.
Gesäßbruch, s. Hüftbeinbruch.
van Gescher's Behdl. der Hydarthrose. 302.
van Gescher'sche Salbe gegen Flechten. 202.
Geschlechtstheile, äußere d. Frau, Fehler ders. als Urs. der Impotenz betr. 828.
Geschrei des Kindes im Uterus. 890.
Geschwülste, alte mit Jatrophaöl beh 753. — mercurielle d. Beinhaut und der Knochen, (hom.) Behdl. ders. 350. — oder Erhöhungen längs der Gliedmaßen bei Fragen in Beziehung auf Identität. 781. —, schwammige mit Salzsäure beh. 489. —, sehr hartnäckige hydrop. d. Kniegelenkes mit Moxa beh. 301. — von adynamischem Character mit Lupulinsalbe beh. 294.
Geschwüre, alte syphilitische m. Cadet de Gassicourt's antisyphilit. Pulver beh. 360. —, alte, wenn sie einen torpiden Habitus haben, mit Sublimatsolut. beh. 398. —, krebshafte mit Lupulinsalbe beh. 294. —, syphilit. und scorbut. mit Salzsäure beh. 489.
Geschwürsflechte, mercurielle, Symptt., Diagnose, Prognose u. Behdl. ders. 341.
Geschwulst auf dem Olecranon. 587 fg.
Gesicht, Untersuchung dess. z. Ermittelung e. Kindermordes. 883.
Gesichtsausschläge (hom.) mit Ignatia beh. 788.
Getränke bei Mercurialkrankh. 329. — bei mercurieller Schweißsucht. 333. —, beruhigende b. Sublimatvergiftung. 378. —, diuretische geg. Hydarthrose. 299. —, eiweißhaltige und schleimige geg. Sublimatvergiftung. 377 fg. —, säuerliche b. Hydrargyrie. 318. —, temperirende geg. Zona. 208. —, verdünnende b. Gelbsucht. 765. —, verdünnende bei Herpes phlyctaenoides. 171.
Giadorov in Bezug auf Anw. d. Agave americana geg. Wassersucht. 565.
Gicht, atonische mit Roßkastanienrinde beh. 231. —, Complicat. d. Mercurialkrankh. mit ders. 326. — mit Hopfen beh. 291. — mit Salzsäure beh. 489. — mit Sublimat beh. 400. —, normale b. Hypochondrie. 679. — sonst mit schwefels. Quecksilber beh. 401.
Gichtrübenwurzel als Hydragogum betr. 310.
Gierl's Behdl. d. Hypopyon. 685.
Gimbernat in Bezug auf d. Operat. eingeklemmt. Schenkelbrüch. 124.
Gimbernat'sches Band. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. —, vordre oder äußre Fläche dess. 116.
Gimelle's Heilung geschwüriger Flechten durch Jod. 197.
Gimelli's Anwend. d. Brechweinsteines bei den in Folge von Entzünd. entstand Hydarthrosen. 303.
Ginstersamen geg. Wassersucht. 56 3.

Giraud in Bezug auf Gebärmuttervorfall. 721.
Girdlestone in Bezug auf Arsenikfolution geg. Herpes. 199.
Girdlestone's Anw. d. Schaubhutes geg. Hydrocephalus. 473.
Girtanner in Bezug auf die Mercurialkrankh. 321.
Glanzruß geg. Herpes. 197.
Glashaut des Auges, Entzünd. ders., s. Hyalitis.
Glasor (hom.) in Bez. auf d. Feigwarzenkrankh. 262.
Glaubersalz geg. mit Gefäßerethismus verbundene Flechten. 198. —, gegen Flechten. 188. — wie gebildet. 488.
Gliedergicht, acute mit Bilsenkraut beh. 594.
Gliedwassersucht, s. Hydarthrose. 295.
Globulin (Substanz im Blute). 282.
Glockengießer in Bezug auf Fracturen b. Kindern. 901.
Glotzauge, s. Augenbruch.
Glüheisen, Anw. dess. bei Gebärmuttervorfall. 729. — längs der Rückenwirbelsäule geg. Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus. 471.
Gluge's Untersuchungen üb. d. Wesen d. von Bright entdeckten Entartung d. Nieren in d. Wassersucht. 549.
Gmelin's Behdl. d. Wassersucht. 569.
Gnadenkraut als Hydragogum. betr. 310.
Göli's Pulv. antihectico-scrophulosus geg. Flechten. 199.
Gölis in Bezug auf gelinde Ausdünstung b. Hirnwassersucht. 476. — in Bez. auf d. Urs. d. Stimmritzenkrampfes. 644.
Gölis's Behdl. d. chron. Hydrocephalus. 477.
Gold, Absorpt. dess. durch d. Haut. 743. —, blausaures geg. Mercurialkrankh. 328 fg. —, chlorins. geg. Mercurialkrankh. 329. —, chlors. wenn geg. die m. Scropheln combin. Mercurialkrankh. anzuw. 330. — geg. mercurielle Helcosen. 342. — (hom.) geg. Mercurialkrankh. 349. 350. — geg. Wassersucht. 570. 574. — in fieberlosen Formen d. Hydrargyrie angew. 328. —, metallisches (hom.) geg. ächte Hypochondrie. 682. —, salzs. gegen Flechten. 198. —, salzs. geg. Wassersucht. 570.
Goldscheidewasser, s. Salpetersalzsäure.
Goldschwefel m. Calomel geg. Scharlach. 392.
Good in Bez. auf d. chem. Beschaffenh. der Schuppen b. Ichthyose. 757.
Goulard empf. d. Blei geg. Flechten. 188.
Goulard'sches Wasser b. Injectionen b. Hydrocele. 457. — Wasser geg. Bißwunden d. Blutigel. 250. — Wasser z. Radicalcur b. Hydrocele. 453.
Goursault in Bez. auf d. Untersch. zw. Ueberfüll. u. Einklemm. d. Brüchen. 26.
Goyrand in Bez. auf d. Bruchoperation. 86. — in Bez. auf d. Hernia inguino-interstitialis. 106. ff.
Goyrand's Regeln in Bez. auf eingeklemmte Brüche. 86. 87.
Graf in Bez. auf d. Percussion b. d. Thymusasthma. 646. — in Bez. auf Hypertrophie d. Thymusdrüse. 641 fg.
Graf's Behdl. d. Stimmritzenkrampfes. 650.
Granatbaumwurzelrinde geg. Hysterie. 713.
Grandjean's Anw. d. Kreosotwassers geg. Flechten. 197.
Grapengießer in Bez. auf d. sthenische Wassersucht. 527.
Graphit geg. Flechten. 194. 195.
Graves in Bezug auf die beste Verordnungsweise d. Calomels in acuten Entzündungen. 397.
Greding's Anw. des Aconits geg. d. v. Lähmung d. Blase herrührende Harnincontinenz. 846. — Anwend. der Belladonna gegen Gelbsucht. 769. — Anwend. des Bilsenkrautes. 591.
Gregory in Bez. auf d. besondre Beschaffenheit der Nieren bei manchen Wassersuchten. 545. — in Bez. auf d. Heilbarkeit d. Wassersuchten. 552. — in Bez. auf d. in d. Hydrargyrie beobacht. Sympt. d. Lungencatarrhes. 316. — in Bezug auf Hydrargyrie. 318.
Griffith in Bezug auf d. Paracentese bei Hydrocephalus. 477.
Grimm in Bez. auf d. Werke d. Hippokrates. 237. 238.
Grind, nässender, feuchter, s. Impetigo.
Grötzner empf. d. salzs. Gold geg. Flechten. 198.
Grötzner's Behdl. der Wassersucht. 570.
Groß's (hom.) Anw. d. Quecksilb. 429. — (hom.) Behandl. e. Flechte am Oberschenkel. 213.
Großheim's Behdl. der Hysterie. 713.
Grütze. 272.
Gruner's Anw. d. Jalape geg. Ileus. 801.
Grunewald in Bezug auf d. Wirkk. der Bilsenkrautblätter. 592.
Guajak, Abkochung dess. gegen Mercurialkrankh. 347. — gegen Hypochondrie mit Gicht. 679. — gegen Symphoresis perichondrii. 339. — bei Symphoresis periostei externi. 338. — mit Graphites geg. Flechten bei Gicht. 194.
Guajakholz bei Combin. d. Mercurialkrankh. mit Gicht angew. 330. — in chron. Formen d. Hydrargyrie. 328.
Güldenklee's, Timäus von, Anw. d. versüßten Quecksilb. 321.
Gueneau de Mussy's chem. Untersuch. der Jalape. 736.
Günther in Bezug auf Hypospadia. 688.
Günther's antiherpetische Pillen. 199.
Günz in Bezug auf die den Eilochbruch bildenden Theile. 136.
Guérin Desbrosses in Bez. auf Erbrechen d. Clystire bei intermittir. Ileus. 791.
Guérin's Anwend. d. Opiums bei Ueberfüllung d. im Bruche liegend. Därme. 58.
Guersent in Bezug auf Anw. d. Dulcamara gegen Flechten. 194. — in Bez. auf Anw. kalter Bäder und and. Mittel gegen Incontinentia urinae. 843.
Gürtel, s. Zona.
Gürtelausschlag, s. Zona.
Guibert's Behdl. d. Wassersucht. 563.
Guibourt in Bez. auf d. Alkalinität d. Roßkastanie. 230. — in Bez. auf d. Quecksilberprotoxyd. 356.
Guillemot in Bez. auf d. Verf. mit d. Wieke z. Radicalcur d. Hydrocele. 456.
Guincourt in Bez. auf d. Ligatur b. Nabelbruch d. Kinder. 130.
Guitti's Anwend. d. Kreosots gegen herpet. Uebel. 197.
Gummigutt als ein Bestandtheil d. Bontius'schen Pillen betr. 308. — als Hydragogum betr. 310.
Gummiharze geg. Gelbsucht. 767.
Gumpert's Anw. d. Herbstzeitlosensamentinctur geg. gicht. u. rheumat. Schmerzen. 742.
Gurgelwässer, erregende, Ysop dazu benutzt. 691.
Gurken, frischer Saft ders. als specif. Mittel gegen Gelbsucht. 767. —, wilde, Saft ders. mit Frauenmilch vermischt geg. Gelbsucht. 767.
Gutbrod in Bez. auf d. Urs. des Herzstoßes. 219.
Guthrie in Bezug auf Behdl. d. Syphilis. 407.
Guthrie's Heilung d. Herpes m. e. Salbe aus essigs. Kupfer. 202.
Guy von Chauliac in Bez. auf Anw. des Quecksilbers z. Vernarbung wunder Stellen. 320.
Gymnastische Uebungen bei Störungen des Wachsthumes. 853.
Gyrton in Bezug auf d. Begräbnißort d. Hippokrates. 238.

H.

Van der Haar's Behdl. d. Knochenwassersucht. 581.
Haare, Färbung ders. 777. —, Schwarzfärbung ders. 779.
Haargefäßentzündungen, Eintheil. ders. 401. — m. Quecksilber beh. 405.
Haarseil gegen Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus. 471. — gegen Hydrophthalmie. 519. — geg. Hypopyon. 684. — geg. Klappenkrankhh. 623. — zur Radicalcur der Hydrocele. 453.
Haase in Bezug auf Anw. d. Digital. purp. gegen Wassersucht. 560. — in Bezug auf die Heilkräfte d. Ignazbohne. 785.
Haase's Behdl. der Gebärmutterwassersucht. 562. — Behdl. der Wassersucht. 558. 564.
Hachmann in Bezug auf d. Anfälle d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 639. — in Bezug auf d. Diagnose d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 645. — in Bezug auf d. Prognose bei Hypertrophie d. Thymusdrüse. 646. — in Bez. auf d. Wesen d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 643.
Hachmann's Anwend. der Exutorien gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 650. — Behandl. der Hypertrophie der Thymusdrüse. 649 fg.
Hämatocele nicht mit Leistenbruch zu verwechseln. 105. — wodurch von Hydrocele unterschieden. 440.
Hämorrhoidalische Stockungen und Anschoppungen mit Brausepulver beh. 274.
Hämorrhoiden, hartnäckige mit Jatrophaöl beh. 753.
de Haën in Bezug auf Anwend. der Tabaksclystire gegen Ileus. 801.
de Haën's Anwend. der Electricität gegen das mercurielle Stammeln. 344. — Behandl. d. Wassersucht. 558.
Hänle in Bezug auf Anwend. d. Hydrophthorsäure z. Gradiren gläserner Cylinder. 524. — in Bezug auf Bereit. des rothen Quecksilberoxyds. 358. — in Bezug auf die Entwickelung des Wasserstoffgases. 497.
Härlin über den Werth der Salzsäure im Friesel und in den damit verwandten Krankhh. 490.
Hafergrützschleim zu Einspritzungg. geg. Ileus. 805.
Haffner in Bezug auf Behandl. des mercuriellen Schwarzstaares. 344.
Hagelgeschwulst, Hagelkorn, was die Nosologen damit bezeichn. 270.
Hagen's chem. Analyse d. Kaiserwurzel. 607. — chemische Analyse d. Ysops. 691.
Hahn in Bezug auf Anwend. der Kälte geg. Ileus. 800.
Hahnemann in Bezug auf die Behandl. der Mercurialkrankh. 321.
Hahnemann's (hom.) Anwend. des Sublimats. 431. — auflösliches Quecksilber, Bereit., Eigensch. u. Wirk. dess. 357. — (hom.) Behandl. des tonisch krampfhaften Zustandes der Hypochondristen. 682. — Homöopathie. 254 ff. — schwärzlich graues Quecksilberoxyd, (hom.) Gabe, Wirkgsdauer und Antidote dess. 430.
Haken Arnaud's, s. Arnaud's Haken.
Halbbäder, erweichende geg. Hysteralgie. 692. — gegen Ileus. 789.
Halbbromquecksilber, s. Bromquecksilber, einfaches.
Hall's Anwend. der Electricität gegen Gelbsucht. 769.
Hallé, was ders. unter Impressionabilität versteht. 830.
Haller in Bezug auf den Geruch des Blutes in Krankhh. 283. — in Bezug auf d. Hermaphrodismus. 2. — in Bez. auf Hermaphrodismus neuter mit vermischter geschlechtl. Bildung. 4.
Haller's Versuche in Bezug auf d. in thierischen Körpern enthaltne Luft. 859.
Haller'sches Sauer gegen Gelenkwassersucht. 302 fg. — Sauer geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589.
Hals, Untersuch. dess. zur Ermittelung eines Kindermordes. 884 ff.
Halsentzündung, wie Hippokrates dies. beh. 235.
Halsentzündungen m. Lupulinsalbe beh. 291.
Hamilton in Bezug auf Anwend. d. Digit. purp. gegen Wassersucht. 560. — in Bezug auf Anw. der Mutterkränze gegen Gebärmuttervorfall. 726. — in Bezug auf Behdl. d. Gebärmuttervorfalles. 727 fg.
Handbäder, warme gegen Hysterie. 712.
Handgelenk als Sitz d. Hydarthrose betr. 297.
Hanfsamenemulsionen als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Hanius in Bezug auf die Wirkungsart d. regulin. Quecksilb. 804.
Hanius's Anwend. d. Belladonnaclystire geg. Ileus. 801 fg. — Anwend. des laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Handschuh in Bezug auf die Mercurialkrankh. 323.
Harcke's Anwend. der Ameisenbäder gegen Wassersucht. 574.
Harmonika, chemische, worin dies. besteht. 498.
Harn, John, in Bez. auf endermat. Anw. d. Brechweinsteines. 742.
Harnabgang, unwillkürl., s. Incontinentia urinae.
Harnapparat in Bezug auf Ermittelung e. Kindermordes. 879.
Harnblase, Hypertrophie ders. 636.
Harnblasenbruch, s. Blasenbruch.
Harnfluß, s. Incontinentia urinae. 840. — mercurieller, Vers. dabei. 333.
Harngries m. Malztrank beh. 272.
Harnincontinenz, s. Incontinentia urinae.
Harnkraut, s. Bruchkraut.
Harnröhre, Imperforation ders. 813 fg.
Harntreibende Mittel gegen d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 552 — Mittel gegen Klappenkrankhh. 623. — Mittel geg. Wassersucht. 551.
Harn- und Geschlechtsorgane, Entzünd. ders. mit Quecksilb. behand. 419. — und Geschlechtsorgane, Hypertrophie ders. 636.
Harsbert in Bezug auf Imperforation d. Afters m. Oeffnung d. Mastdarmes in d. Scheide 811.
Hartheu, s. Johanniskraut. — gemeines, s. Johanniskraut, durchbohrtes.
Hartlaub in Bezug auf d. (hom.) Wirkungsdauer des Indigo. 877.
Hartlaub's (hom.) Behdl. der Bauch- und Hautwassersucht. 577. — (hom.) Behdl. eines flechtenart. Ausschlages. 212. — (hom.) Heilung einer Flechte an den Vorderarmen mit Weißfluß durch Conium maculatum. 211. — (hom.) Heilung e. flechtenart. Ausschlags mit Weißfluß durch Alumina und Calcaria. 211.
Hartmann in Bezug auf (hom.) Anwend. der Belladonna gegen Incarceration, Volvulus und Intussusception der Därme. 806. — in Bezug auf Anwend. der Nux vomica bei neu entstandenem Leistenbruch und Einklemmung dess. 165. — in Bezug auf (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 772. — in Bez. auf (hom.) Behdl. d. Hydrophobie. 516. — in Bezug auf Mißbrauch des Chamillenthees als Urs. der Gelbsucht d. Neugebornen. 774. — in Bez. auf (hom.) Mittel bei Brüchen. 168.
Hartmann's (hom.) Behandl. der Bauchwassersucht.

578. — (hom.) Behdl. der Brustwassersucht. 579. — (hom.) Behandl. der Flechten im Gesichte, im Nacken und an d. Waden 212. — (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 774. — (hom.) Behdl. d. Gelbsucht der Neugeborenen. 774. — (hom.) Behdl. der Hydrocele. 463. — (hom.) Behandl. d. Hysterie. 717. — (hom.) Behandl. der Mercurialkrankh. 349—351.
Harvey in Bezug auf Herzbeuteleröffnung. 509.
Hasse in Bez. auf Wirksamk. d. Queck.-Ueberoxyds. 384 fg.
Haubold's (hom.) Behandl. d. Flechten d. Finger u. hohlen Hände. 214.
Hauff, in Bezug auf dessen Heilung von Flechten m. Blei- und Kupferpräparaten. 179.
Haut, Anwendungsweise d. Medicamente auf dies. 743. —, Beschaffenh. ders. in Bezug auf Ermittelung eines Kindermordes. 879. —, Hypertrophie ders. 626.
Hautabsorption, welche Temperatur die dazu anzuwend. Substanzen haben müssen. 741.
Hautausschläge, chronische mit schwarzem Schwefelquecksilber beh. 396. —, chronische mit Sublimatsolut. beh. 398.
Hautausschlag, chronischer m. Jalapenwurzel beh. 737.
Hautkrankheiten, chronische mit Malztrank beh. 272. —, chronische mit Quecksilber beh. 418. —, chronische mit Spießglanzschwefelquecksilb. beh. 386. —, chronische mit Sublimatbädern beh. 398. — mit Hopfen beh. 291. — mit Räucherungen von Zinnober beh. 387.
Hautreize, leichte bei mercuriellem Speichelfluß. 332. —, rasch wirkende gegen Hirnwassersucht wenn anzuw. 476.
Hautstacheln, oder Hauthörner, hornartige. 762.
Hautwassersucht, acute, Behdl. ders. 564. —, allgemeine, Behdl. ders. 567. — in Folge d. Purpurfriesels, Behdl. ders. 577.
Haward in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 321.
Hecker's Anw. d. Ochsengalle gegen Ileus. 803. — Behandl. d. Wassersucht. 570.
Hectische Zustände bei Kindern, mit kurzem angreifendem, bzw. auch lösendem Husten (hom.) mit Sublimat beh. 431.
Heers's Anwend. v. laufendem Quecksilber od. v. Bleikugeln gegen Ileus. 803.
Heftpflasterstreifen gegen Ichthyose. 759.
Heilanzeige, s. Indication.
Heilmethode, homöopath. 257.
Heilverfahren, Sicherheit dess. beruht auf richtiger Erkenntniß der Krankh. 262.
Heim in Bezug auf Anw. d. schwefels. Quecksilb. 401. — in Bez. auf Coloquinthe als antiherpet. Mittel. 186. — in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323. — in Bez. auf d. Verhalten d. Metallarbeiter. 327.
Heim's antihydropische Pillen. 571. — Anw. des Graphits gegen Flechten. 194. — Anwend. des Indigo gegen Veitstanz. 875. — Anw. d. oxygenirten Salzsäure gegen Gelbsucht. 768. — Behandl. der Flechten. 198. — Behdl. der Wassersucht. 557.
Heinecken's Anwend. v. Clystiren geg. Ileus. 802.
Heister in Bez. auf Nachtheile d. Scarificatt. z. radical. Heil. d. Brüche. 45. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie. 520 fg. — in Bez. auf d. Tabaksclystire geg. Ueberfüllung d. im Bruche liegenden Därme. 56.
Heister's Behandl. d. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — Behandl. d. Wassersucht. 569. — Compressorium geg. Incontinentia urinae. 845.
Helcosen, mercurielle, Unterscheid. ders. in einfache u. gemischte mercurielle Schleimhautgeschwüre. 341.
Heller's operative Behandlungsweise d. Hypospadie. 688. — Repositionsverf. b. eingeklemmten Brüchen. 66.
van Helmont in Bez. auf alchimist. Humoralpathologie. 275.
Hellmont's Anwend. d. Salzsäure geg. Ischurie und Dysurie. 490.
Hempel's weingeistige Luftbäder gegen Wassersucht. 571.
Hennen in Bez. auf Behandl. d. Syphilis. 407.
Hennig's Behandl. d. Hysterie. 713.
Henry in Bez. auf Erkennung d. Sublimats in höchst verdünnter Auflösung. 363. — in Bez. auf d. Vagitus uterinus. 891 fg.
Henry's Bereit. d. doppelten Bromquecksilb. 351. — Untersuch. d. Roßkastanie. 230. — Versuche üb. Auflöslichk. d. Quecksilberoxyds. 358.
Herberger's chem. Analyse d. Ysops. 691.
Herbstruhren (hom.) m. Sublimat beh. 431.
Herbstzeitlose als Hydragogum betr. 310. — geg. Wassersucht. 561.
Herbstzeitlosensamentinctur geg. gicht. u. rheumat. Schmerzen. 742.
Hermann in Bez. auf vorherrsch. Bestandtheile d. Galle b. Cholera. 290.
Hermann's Behandl. d. Wassersucht. 556.
Hermaphrodismus, allgem. Erscheinungen, die beim Menschen dens. begleiten. 4. — als Veranlassung z. medic.-gerichtl. Untersuch. betr. 1. — b. d. vollkommenen Thieren. 1. —, Bestimmung d. verschied. Arten dess. b. d. Säugethieren. 2. — im Pflanzen- u. Thierreiche. 1. —, scheinbarer b. d. männl. u. scheinbarer b. d. weibl. Geschlechte. 2 fg. —, scheinbarer, Regeln z. Bestimmung d. Geschlechtes b. dems. 4 fg. —, Urs. dess. b. d. vollkomm. Thieren u. bes. beim Menschen. 3.
Hermaphroditen, üb. Zeugungsfähigk. ders. 5.
Hermaphroditus, Begr. u. Ursprung dies. Wortes. 1.
Hernia 5.
Herniaria. 168.
Herniotomie, Fränkels Bemerkk. üb. dies. 58.
Herpes. 168.
Herpetische Ausschläge mit Kreosot beh. 196. — Geschwüre, reine u. gemischte. 189.
Hertel's Behandl. d. Ascites. 569.
Hertz's Anwend. d. Alauns geg. Incontinentia urinae. 846.
Hervez de Chégoin fand d. Galle in den Gelenken u. Milchgefäßen einer alten Frau. 290.
Hervez's Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 724.
Herz, Bewegungen dess., Verhalten d. Bicuspidal- u. Tricuspidalklappe b. dens. 222. —, Hypertrophie dess. 607.
Herz's Anwend. e. Mixtur geg. Gelbsucht. 769.
Herzbeutel, flüssig. Erguß in dems., Einfluß dess. auf d. Herztöne. 224.
Herzbeuteleröffnung. 509.
Herzbeutelwassersucht, passive Unterscheid. ders. in idiopathische od. wesentl. u. secundäre od. symptomatische. 505. —, Symptt., Diagnose, Urs. und Behandl. ders. 506 ff. —, Unterscheid. ders. in active u. passive. 505.
Herzgeräusche. 216 ff. — S. auch Herztöne.
Herzkammercontractionen m. Campher beh. 228.
Herzkammern, Beweis, daß diese nicht durch das in sie eindringende Blut erweitert werden, sondern daß sie sich selbstständig erweitern. 222. —, hypertrophische u. erweiterte in Bez. auf d. Herzstoß. 219.
Herzklappenfehler. 620.

H.

Van der Haar's Behdl. d. Knochenwassersucht. 581.
Haare, Färbung ders. 777. —, Schwarzfärbung ders. 779.
Haargefäßentzündungen, Eintheil. ders. 401. — m. Quecksilber beh. 405.
Haarseil gegen Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus. 471. — gegen Hydrophthalmie. 519. — geg. Hypopyon. 684. — geg. Klappenkrankhh. 623. — zur Radicalcur der Hydrocele. 453.
Haase in Bezug auf Anw. d. Digital. purp. gegen Wassersucht. 560. — in Bezug auf die Heilkräfte d. Ignazbohne. 785.
Haase's Behdl. der Gebärmutterwassersucht. 502. — Behdl. der Wassersucht. 558. 564.
Hachmann in Bezug auf d. Anfälle d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 639. — in Bezug auf d. Diagnose d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 645. — in Bezug auf d. Prognose bei Hypertrophie d. Thymusdrüse. 646. — in Bez. auf d. Wesen d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 643.
Hachmann's Anwend. der Exutorien gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 650. — Behandl. der Hypertrophie der Thymusdrüse. 649 fg.
Hämatocele nicht mit Leistenbruch zu verwechseln. 105. — wodurch von Hydrocele unterschieden. 440.
Hämorrhoidalische Stockungen und Anschoppungen mit Brausepulver beh 274.
Hämorrhoiden, hartnäckige mit Jatrophaöl beh. 753.
de Haën in Bezug auf Anwend. der Tabaksclystire gegen Ileus. 801.
de Haën's Anwend. der Electricität gegen das mercurielle Stammeln. 344. — Behandl. d. Wassersucht. 558.
Hänle in Bezug auf Anwend. d. Hydrophthorsäure z. Gradiren gläserner Cylinder. 524. — in Bezug auf Bereit. des rothen Quecksilberoxyds. 358. — in Bezug auf die Entwickelung des Wasserstoffgases. 497.
Härlin über den Werth der Salzsäure im Friesel und in den damit verwandten Krankhh. 490.
Hafergrützschleim zu Einspritzungg. geg. Ileus. 805.
Haffner in Bezug auf Behandl. des mercuriellen Schwarzstaares. 344.
Hagelgeschwulst, Hagelkorn, was die Nosologen damit bezeichn. 270.
Hagen's chem. Analyse d. Kaiserwurzel. 807. — chemische Analyse d. Ysops. 691.
Hahn in Bezug auf Anwend. der Kälte geg. Ileus. 800.
Hahnemann in Bezug auf die Behandl. der Mercurialkrankh. 321.
Hahnemann's (hom.) Anwend. des Sublimats. 431. — auflösliches Quecksilber, Bereit., Eigensch. u. Wirk. dess. 357. — (hom.) Behandl. des tonisch krampfhaften Zustandes der Hypochondristen. 682. — Homöopathie. 254 ff. — schwärzlich graues Quecksilberoxyd, (hom.) Gabe, Wirkgsdauer und Antidote dess. 430.
Haken Arnaud's, s. Arnaud's Haken.
Halbbäder, erweichende geg. Hysteralgie. 692. — gegen Ileus. 789.
Halbbromquecksilber, s. Bromquecksilber, einfaches.
Hall's Anwend. der Electricität gegen Gelbsucht. 769.
Hallé, was ders. unter Impressionabilität versteht. 830.
Haller in Bezug auf den Geruch des Blutes in Krankhh. 283. — in Bezug auf d. Hermaphrodismus. 2. — in Bez. auf Hermaphrodismus neuter mit vermischter geschlechtl. Bildung. 4.
Haller's Versuche in Bezug auf d. in thierischen Körpern enthaltne Luft. 859.
Haller'sches Sauer gegen Gelenkwassersucht. 302 fg. — Sauer geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589.
Hals, Untersuch. dess. zur Ermittelung eines Kindermordes. 884 ff.
Halsentzündung, wie Hippokrates dies. beh. 235.
Halsentzündungen m. Lupulinsalbe beh. 294.
Hamilton in Bezug auf Anwend. d. Digit. purp. gegen Wassersucht. 560. — in Bezug auf Anw. der Mutterkränze gegen Gebärmuttervorfall. 726. — in Bezug auf Behdl. d. Gebärmuttervorfalles. 727 fg.
Handbäder, warme gegen Hysterie. 712.
Handgelenk als Sitz d. Hydarthrose betr. 297.
Hanfsamenemulsionen als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Hanius in Bezug auf die Wirkungsart d. regulin. Quecksilb. 804.
Hanius's Anwend. d. Belladonnaclystire geg. Ileus. 801 fg. — Anwend. des laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Handschuch in Bezug auf die Mercurialkrankh. 323.
Harke's Anwend. der Ameisenbäder gegen Wassersucht. 574.
Harmonika, chemische, worin dies. besteht. 498.
Harn, John, in Bez. auf endermat. Anw. d. Brechweinsteines. 712.
Harnabgang, unwillkürl., s. Incontinentia urinae.
Harnapparat in Bezug auf Ermittelung e. Kindermordes. 879.
Harnblase, Hypertrophie ders. 636.
Harnblasenbruch, s. Blasenbruch.
Harnfluß, s. Incontinentia urinae. 840. — mercurieller, Verf. dabei. 333.
Harngries m. Malztrank beh. 272.
Harnincontinenz, s. Incontinentia urinae.
Harnkraut, s. Bruchkraut.
Harnröhre, Imperforation ders. 813 fg.
Harntreibende Mittel gegen d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 552 — Mittel gegen Klappenkrankhh. 623. — Mittel geg. Wassersucht. 551.
Harn- und Geschlechtsorgane, Entzünd. ders. mit Quecksilb. behand. 419. — und Geschlechtsorgane, Hypertrophie ders. 636.
Harsbert in Bezug auf Imperforation d. Afters m. Oeffnung d. Mastdarmes in d. Scheide 811.
Hartheu, s. Johanniskraut. — gemeines, s. Johanniskraut, durchbohrtes.
Hartlaub in Bezug auf d. (hom.) Wirkungsdauer des Indigo. 877.
Hartlaub's (hom.) Behdl. der Bauch- und Hautwassersucht. 577. — (hom.) Behdl. eines flechtenart. Ausschlages. 212. — (hom.) Heilung einer Flechte an den Vorderarmen mit Weißfluß durch Conium maculatum. 211. — (hom.) Heilung e. flechtenart. Ausschlags mit Weißfluß durch Alumina und Calcaria. 211.
Hartmann in Bezug auf (hom.) Anwend. der Belladonna gegen Incarceration, Volvulus und Intussusception der Därme. 806. — in Bezug auf Anwend. der Nux vomica bei neu entstandnem Leistenbruch und Einklemmung dess. 165. — in Bezug auf (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 779. — in Bez. auf (hom.) Behdl. d. Hydrophobie. 516. — in Bezug auf Mißbrauch des Chamillenthees als Urs. der Gelbsucht d. Neugebornen. 774. — in Bez. auf (hom.) Mittel bei Brüchen. 168.
Hartmann's (hom.) Behandl. der Bauchwassersucht.

578. — (hom.) Behdl. der Brustwassersucht. 579. — (hom.) Behandl. der Flechten im Gesichte, im Nacken und an d. Waden 212. — (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 774. — (hom.) Behdl. d. Gelbsucht der Neugeborenen. 774. — (hom.) Behdl. der Hydrocele. 463. — (hom.) Behandl. d. Hysterie. 717. — (hom.) Behandl. der Mercurialkrankh. 349—351.

Harvey in Bezug auf Herzbeutleröffnung. 509.

Hasse in Bez. auf Wirksamk. d. Quecks.-Ueberoxyds. 384 fg.

Haubold's (hom.) Behandl. d. Flechten d. Finger u. hohlen Hände. 214.

Hauff, in Bezug auf dessen Heilung von Flechten m. Blei- und Kupferpräparaten. 179.

Haut, Anwendungsweise d. Medicamente auf dies. 743. —, Beschaffenh. ders. in Bezug auf Ermittelung eines Kindermordes. 879. —, Hypertrophie ders. 626.

Hautabsorption, welche Temperatur die dazu anzuwend. Substanzen haben müssen. 741.

Hautausschläge, chronische mit schwarzem Schwefelquecksilber beh. 396. —, chronische mit Sublimatsolut. beh. 398.

Hautausschlag, chronischer m. Jalapenwurzel beh. 737.

Hautkrankheiten, chronische mit Malztrank beh. 272. —, chronische mit Quecksilber beh. 418. —, chronische mit Spießglanzschwefelquecksilb. beh. 386. —, chronische mit Sublimatbädern beh. 398. — mit Hopfen beh. 291. — mit Räucherungen von Zinnober beh. 387.

Hautreize, leichte bei mercuriellem Speichelfluß. 332. —, rasch wirkende gegen Hirnwassersucht wenn anzuw. 476.

Hautstacheln, oder Hauthörner, hornartige. 762.

Hautwassersucht, acute, Behdl. ders. 561. —, allgemeine, Behdl. ders. 537. — in Folge d. Purpurfriesels, Behdl. ders. 577.

Haward in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 321.

Hecker's Anw. d. Ochsengalle gegen Ileus. 803. — Behandl. d. Wassersucht. 570.

Hectische Zustände bei Kindern, mit kurzem angreifendem, bisw. auch lösendem Husten (hom.) mit Sublimat beh. 431.

Heers's Anwend. v. laufendem Quecksilber od. v. Bleikugeln gegen Ileus. 803.

Heftpflasterstreifen gegen Ichthyose. 759.

Heilanzeige, s. Indication.

Heilmethode, homöopath. 257.

Heilverfahren, Sicherheit dess. beruht auf richtiger Erkenntniß der Krankh. 262.

Heim in Bezug auf Anw. d. schwefels. Quecksilb. 401. — in Bez. auf Coloquinthe als antiherpet. Mittel. 186. — in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323. — in Bez. auf d. Verhalten d. Metallarbeiter. 327.

Heim's antihydropische Pillen. 571. — Anw. des Graphits gegen Flechten. 194. — Anwend. des Indigo gegen Veitstanz. 875. — Anw. d. oxygenirten Salzsäure gegen Gelbsucht. 768. — Behandl. der Flechten. 198. — Behdl. der Wassersucht. 557.

Heinecken's Anwend. v. Clystiren geg. Ileus. 802.

Heister in Bez. auf Nachtheile d. Scarificatt. z. radical. Heil. d. Brüche. 45. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie. 520 fg. — in Bez. auf d. Tabaksclystire geg. Ueberfüllung d. im Bruche liegenden Därme. 56.

Heister's Behandl. d. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — Behandl. d. Wassersucht. 569. — Compressorium geg. Incontinentia urinae. 845.

Helcosen, mercurielle, Unterscheid. ders. in einfache u. gemischte mercurielle Schleimhautgeschwüre. 341.

Heller's operative Behandlungsweise d. Hypospadie. 688. — Repositionsverf. b. eingeklemmten Brüchen. 66.

van Helmont in Bez. auf alchimist. Humoralpathologie. 275.

Hellmont's Anwend. d. Salzsäure geg. Ischurie und Dysurie. 490.

Hempel's weingeistige Luftbäder gegen Wassersucht. 571.

Hennen in Bez. auf Behandl. d. Syphilis. 407.

Hennig's Behandl. d. Hysterie. 713.

Henry in Bez. auf Erkennung d. Sublimats in höchst verdünnter Auflösung. 363. — in Bez. auf d. Vagitus uterinus. 891 fg.

Henry's Bereit. d. doppelten Bromquecksilb. 354. — Untersuch. d. Roßkastanie. 230. — Versuche üb. Auflöslichk. d. Quecksilberoxyds. 358.

Herberger's chem. Analyse d. Ysops. 691.

Herbstruhren (hom.) m. Sublimat beh. 431.

Herbstzeitlose als Hydragogum betr. 310. — geg. Wassersucht. 561.

Herbstzeitlosensamentinctur geg. gicht. u. rheumat. Schmerzen. 712.

Hermann in Bez. auf vorherrsch. Bestandtheile d. Galle b. Cholera. 290.

Hermann's Behandl. d. Wassersucht. 556.

Hermaphrodismus, allgem. Erscheinungen, die beim Menschen dens. begleiten. 4. — als Veranlassung z. medic.-gerichtl. Untersuch. betr. 1. — b. d. vollkommenen Thieren. 1. —, Bestimmung d. verschied. Arten dess. b. d. Säugethieren. 2. — im Pflanzen- u. Thierreiche. 1. —, scheinbarer b. d. männl. u. scheinbarer b. d. weibl. Geschlechte. 2 fg. —, scheinbarer, Regeln z. Bestimmung d. Geschlechtes b. dems. 4 fg. —, Urs. dess. b. d. vollkomm. Thieren u. bes. beim Menschen. 3.

Hermaphroditen, üb. Zeugungsfähigk. ders. 5.

Hermaphroditus, Begr. u. Ursprung dies. Wortes. 1.

Hernia 5.

Herniaria. 168.

Herniotomie, Fränkels Bemerkk. üb. dies. 58.

Herpes. 168.

Herpetische Ausschläge mit Kreosot beh. 196. — Geschwüre, reine u. gemischte. 189.

Hertel's Behandl. d. Ascites. 569.

Hertz's Anwend. d. Alauns geg. Incontinentia urinae. 816.

Hervez de Chégoin fand d. Galle in den Gelenken u. Milchgefäßen einer alten Frau. 290.

Hervez's Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 724.

Herz, Bewegungen dess., Verhalten d. Bicuspidal- u. Tricuspidalklappe b. dens. 222. —, Hypertrophie dess. 607.

Herz's Anwend. e. Mixtur geg. Gelbsucht. 769.

Herzbeutel, flüssig. Erguß in dems., Einfluß dess. auf d. Herztöne. 224.

Herzbeuteleröffnung. 509.

Herzbeutelwassersucht, passive Unterscheid. ders. in idiopathische od. wesentl. u. secundäre od. symptomatische. 503. —, Symptt., Diagnose, Urs. und Behandl. ders. 506 ff. —, Unterscheid. ders. in active u. passive. 505.

Herzgeräusche. 216 ff. — S. auch Herztöne.

Herzkammercontractionen m. Campher beh. 228.

Herzkammern, Beweis, daß diese nicht durch das in sie eindringende Blut erweitert werden, sondern daß sie sich selbstständig erweitern. 222. —, hypertrophische u. erweiterte in Bez. auf d. Herzstoß. 219.

Herzklappenfehler. 620.

H.

Van der Haar's Behdl. d. Knochenwassersucht. 581.
Haare, Färbung ders. 777. —, Schwarzfärbung ders. 779.
Haargefäßentzündungen, Eintheil. ders. 404. — m. Quecksilber beh. 405.
Haarseil gegen Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus. 471. — gegen Hydrophthalmie. 519. — geg. Hypopyon. 684. — geg. Klappenkrankhh. 623. — zur Radicalcur der Hydrocele. 453.
Haase in Bezug auf Anw. d. Digital. purp. gegen Wassersucht. 560. — in Bezug auf die Heilkräfte d. Ignazbohne. 785.
Haase's Behdl. der Gebärmutterwassersucht. 502. — Behdl. der Wassersucht. 558. 564.
Hachmann in Bezug auf d. Anfälle d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 639. — in Bezug auf d. Diagnose d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 645. — in Bezug auf d. Prognose bei Hypertrophie d. Thymusdrüse. 646. — in Bez. auf d. Wesen d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 643.
Hachmann's Anwend. der Exutorien gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 650. — Behandl. der Hypertrophie der Thymusdrüse. 649 fg.
Hämatocele nicht mit Leistenbruch zu verwechseln. 105. — wodurch von Hydrocele unterschieden. 410.
Hämorrhoidalische Stockungen und Anschoppungen mit Brausepulver beh. 274.
Hämorrhoiden, hartnäckige mit Jatrophaöl beh. 753.
de Haën in Bezug auf Anwend. der Tabaksclystire gegen Ileus. 801.
de Haën's Anwend. der Electricität gegen das mercurielle Stammeln. 344. — Behandl. d. Wassersucht. 558.
Hänle in Bezug auf Anwend. d. Hydrophthorsäure z. Gradiren gläserner Cylinder. 524. — in Bezug auf Bereit. des rothen Quecksilberoxyds. 358. — in Bezug auf die Entwickelung des Wasserstoffgases. 497.
Härlin über den Werth der Salzsäure im Friesel und in den damit verwandten Krankhh. 490.
Hafergrützschleim zu Einspritzungg. geg. Ileus. 805.
Haffner in Bezug auf Behandl. des mercuriellen Schwarzstaares. 344.
Hagelgeschwulst, Hagelkorn, was die Nosologen damit bezeichn. 270.
Hagen's chem. Analyse d. Kaiserwurzel. 607. — chemische Analyse d. Ysops. 691.
Hahn in Bezug auf Anwend. der Kälte geg. Ileus. 800.
Hahnemann in Bezug auf die Behandl. der Mercurialkrankh. 321.
Hahnemann's (hom.) Anwend. des Sublimats. 431. — auflösliches Quecksilber, Bereit., Eigensch. u. Wirk. dess. 357. — (hom.) Behandl. des tonisch krampfhaften Zustandes der Hypochondristen. 682. — Homöopathie. 254 ff. — schwärzlich graues Quecksilberoxyd, (hom.) Gabe, Wirkgsdauer und Antidote dess. 430.
Haken Arnaud's, s. Arnaud's Haken.
Halbbäder, erweichende geg. Hysteralgie. 692. — gegen Ileus. 789.
Halbbromquecksilber, s. Bromquecksilber, einfaches.
Hall's Anwend. der Electricität gegen Gelbsucht. 769.
Hallé, was ders. unter Impressionabilität versteht. 830.
Haller in Bezug auf den Geruch des Blutes in Krankhh. 283. — in Bezug auf d. Hermaphrodismus. 2. — in Bez. auf Hermaphrodismus neuter mit vermischter geschlechtl. Bildung. 4.
Haller's Versuche in Bezug auf d. in thierischen Körpern enthaltne Luft. 859.
Haller'sches Sauer gegen Gelenkwassersucht. 302 fg. — Sauer geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589.
Hals, Untersuch. dess. zur Ermittelung eines Kindermordes. 884 ff.
Halsentzündung, wie Hippokrates dies. beh. 235.
Halsentzündungen m. Lupulinsalbe beh. 294.
Hamilton in Bezug auf Anwend. d. Digit. purp. gegen Wassersucht. 560. — in Bezug auf Anw. der Mutterkränze gegen Gebärmuttervorfall. 726. — in Bezug auf Behdl. d. Gebärmuttervorfalles. 727 fg.
Handbäder, warme gegen Hysterie. 712.
Handgelenk als Sitz d. Hydarthrose betr. 297.
Hanfsamenemulsionen als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Hanius in Bezug auf die Wirkungsart d. regulin. Quecksilb. 804.
Hanius's Anwend. d. Belladonnaclystire geg. Ileus. 801 fg. — Anwend. des laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Handschuh in Bezug auf die Mercurialkrankh. 323.
Harke's Anwend. der Ameisenbäder gegen Wassersucht. 574.
Harmonika, chemische, worin dies. besteht. 498.
Harn, John, in Bez. auf endermat. Anw. d. Brechweinsteines. 712.
Harnabgang, unwillkürl., s. Incontinentia urinae.
Harnapparat in Bezug auf Ermittelung e. Kindermordes. 879.
Harnblase, Hypertrophie ders. 636.
Harnblasenbruch, s. Blasenbruch.
Harnfluß, s. Incontinentia urinae. 840. — mercurieller, Vers. dabei. 333.
Harngries m. Malztrank beh. 272.
Harnincontinenz, s. Incontinentia urinae.
Harnkraut, s. Bruchkraut.
Harnröhre, Imperforation ders. 813 fg.
Harntreibende Mittel gegen d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 552 — Mittel gegen Klappenkrankhh. 623. — Mittel geg. Wassersucht. 551.
Harn- und Geschlechtsorgane, Entzünd. ders. mit Quecksilb. behand. 419. — und Geschlechtsorgane, Hypertrophie ders. 636.
Harsbert in Bezug auf Imperforation d. Afters m. Oeffnung d. Mastdarmes in d. Scheide 811.
Hartheu, s. Johanniskraut. — gemeines, s. Johanniskraut, durchbohrtes.
Hartlaub in Bezug auf d. (hom.) Wirkungsdauer des Indigo. 877.
Hartlaub's (hom.) Behdl. der Bauch- und Hautwassersucht. 577. — (hom.) Behdl. eines flechtenart. Ausschlages. 212. — (hom.) Heilung einer Flechte an den Vorderarmen mit Weißfluß durch Conium maculatum. 211. — (hom.) Heilung e. flechtenart. Ausschlags mit Weißfluß durch Alumina und Calcaria. 211.
Hartmann in Bezug auf (hom.) Anwend. der Belladonna gegen Incarceration, Volvulus und Intussusception der Därme. 806. — in Bezug auf Anwend. der Nux vomica bei neu entstandnem Leistenbruch und Einklemmung dess. 165. — in Bezug auf (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 772. — in Bez. auf (hom.) Behdl. d. Hydrophobie. 516. — in Bezug auf Mißbrauch des Chamillenthees als Urs. der Gelbsucht d. Neugebornen. 774. — in Bez. auf (hom.) Mittel bei Brüchen. 168.
Hartmann's (hom.) Behandl. der Bauchwassersucht.

578. — (hom.) Behdl. der Brustwassersucht. 579. — (hom.) Behandl. der Flechten im Gesichte, im Nacken und an d. Waden 212. — (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 771. — (hom.) Behdl. d. Gelbsucht der Neugeborenen. 774. — (hom.) Behdl. der Hydrocele. 463. — (hom.) Behandl. d. Hysterie. 717. — (hom.) Behandl. der Mercurialkrankh. 349—351.
Harvey in Bezug auf Herzbeuteleröffnung. 509.
Hasse in Bez. auf Wirksamk. d. Quecks.-Ueberoxyds. 384 fg.
Haubold's (hom.) Behandl. d. Flechten d. Finger u. hohlen Hände. 214.
Hauff, in Bezug auf dessen Heilung von Flechten m. Blei- und Kupferpräparaten. 179.
Haut, Anwendungsweise d. Medicamente auf dies. 743. —, Beschaffenh. ders. in Bezug auf Ermittelung eines Kindermordes. 879. —, Hypertrophie ders. 626.
Hautabsorption, welche Temperatur die dazu anzuwend. Substanzen haben müssen. 741.
Hautausschläge, chronische mit schwarzem Schwefelquecksilber beh. 396. —, chronische mit Sublimatsolut. beh. 398.
Hautausschlag, chronischer m. Jalapenwurzel beh. 737.
Hautkrankheiten, chronische mit Malztrank beh. 272. —, chronische mit Quecksilber beh. 418. —, chronische mit Spießglanzschwefelquecksilb. beh. 386. —, chronische mit Sublimatbädern beh. 398. — mit Hopfen beh. 291. — mit Räucherungen von Zinnober beh. 387.
Hautreize, leichte bei mercuriellem Speichelfluß. 332. —, rasch wirkende gegen Hirnwassersucht wenn anzuw. 476.
Hautstacheln, oder Hauthörner, hornartige. 762.
Hautwassersucht, acute, Behdl. ders. 564. —, allgemeine, Behdl. ders. 567. — in Folge d. Purpurfriesels, Behdl. ders. 577.
Hawart in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 321.
Hecker's Anw. d. Ochsengalle gegen Ileus. 803. — Behandl. d. Wassersucht. 570.
Hectische Zustände bei Kindern, mit kurzem angreifendem, bzw. auch lösendem Husten (hom.) mit Sublimat beh. 431.
Heers's Anwend. v. laufendem Quecksilber od. v. Bleikugeln gegen Ileus. 803.
Heftpflasterstreifen gegen Ichthyose. 759.
Heilanzeige, s. Indication.
Heilmethode, homöopath. 257.
Heilverfahren, Sicherheit dess. beruht auf richtiger Erkenntniß der Krankh. 262.
Heim in Bezug auf Anw. d. schwefels. Quecksilb. 401. — in Bez. auf Coloquinthe als antiherpet. Mittel. 186. — in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323. — in Bez. auf d. Verhalten d. Metallarbeiter. 327.
Heim's antihydropische Pillen. 571. — Anw. des Graphits gegen Flechten. 194. — Anwend. des Indigo gegen Veitstanz. 875. — Anw. d. oxygenirten Salzsäure gegen Gelbsucht. 768. — Behandl. der Flechten. 198. — Behdl. der Wassersucht. 557.
Heinecken's Anwend. v. Clystiren geg. Ileus. 802.
Heister in Bez. auf Nachtheile d. Scarificatt. z. radical. Heil. d. Brüche. 45. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie. 520 fg. — in Bez. auf d. Tabacksclystire geg. Ueberfüllung d. im Bruche liegenden Därme. 56.
Heister's Behandl. d. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — Behandl. d. Wassersucht. 569. — Compressorium geg. Incontinentia urinae. 845.
Helcosen, mercurielle, Unterscheid. ders. in einfache u. gemischte mercurielle Schleimhautgeschwüre. 341.
Heller's operative Behandlungsweise d. Hypospadie. 688. — Repositionsverf. b. eingeklemmten Brüchen. 66.
van Helmont in Bez. auf alchimist. Humoralpathologie. 275.
Hellmont's Anwend. d. Salzsäure geg. Ischurie und Dysurie. 490.
Hempel's weingeistige Luftbäder gegen Wassersucht. 571.
Hennen in Bez. auf Behandl. d. Syphilis. 407.
Hennig's Behandl. d. Hysterie. 713.
Henry in Bez. auf Erkennung d. Sublimats in höchst verdünnter Auflösung. 363. — in Bez. auf d. Vagitus uterinus. 891 fg.
Henry's Bereit. d. doppelten Bromquecksilb. 354. — Untersuch. d. Roßkastanie. 230. — Versuche üb. Auflöslichk. d. Quecksilberoxyds. 358.
Herberger's chem. Analyse d. Ysops. 691.
Herbstruhren (hom.) m. Sublimat beh. 431.
Herbstzeitlose als Hydragogum betr. 310. — geg. Wassersucht. 561.
Herbstzeitlosensamentinctur geg. gicht. u. rheumat. Schmerzen. 712.
Hermann in Bez. auf vorherrsch. Bestandtheile d. Galle b. Cholera. 290.
Hermann's Behandl. d. Wassersucht. 556.
Hermaphrodismus, allgem. Erscheinungen, die beim Menschen dens. begleiten. 4. — als Veranlassung z. medic.-gerichtl. Untersuch. betr. 1. — b. d. vollkommenen Thieren. 1. —, Bestimmung d. verschied. Arten dess. b. d. Säugethieren. 2. — im Pflanzen- u. Thierreiche. 1. —, scheinbarer b. d. männl. u. scheinbarer b. d. weibl. Geschlechte. 2 fg. —, scheinbarer, Regeln z. Bestimmung d. Geschlechtes b. dems. 4 fg. —, Urs. dess. b. d. vollkomm. Thieren u. bes. beim Menschen. 3.
Hermaphroditen, üb. Zeugungsfähigk. ders. 5.
Hermaphroditus, Begr. u. Ursprung dies. Wortes. 1.
Hernia 5.
Herniaria. 168.
Herniotomie, Fränkels Bemerkk. üb. dies. 58.
Herpes. 168.
Herpetische Ausschläge mit Kreosot beh. 196. — Geschwüre, reine u. gemischte. 189.
Hertel's Behandl. d. Ascites. 569.
Hertz's Anwend. d. Alauns geg. Incontinentia urinae. 846.
Hervez de Chégoin fand d. Galle in den Gelenken u. Milchgefäßen einer alten Frau. 290.
Hervez's Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 724.
Herz, Bewegungen dess., Verhalten d. Bicuspidal- u. Tricuspidalklappe b. dens. 222. —, Hypertrophie dess. 607.
Herz's Anwend. e. Mixtur geg. Gelbsucht. 769.
Herzbeutel, flüssig. Erguß in dems., Einfluß dess. auf d. Herztöne. 224.
Herzbeuteleröffnung. 509.
Herzbeutelwassersucht, passive Unterscheid. ders. in idiopathische od. wesentl. u. secundäre od. symptomatische. 505. —, Symptt., Diagnose, Urs. und Behandl. ders. 506 ff. —, Unterscheid. ders. in active u. passive. 505.
Herzgeräusche. 216 ff. — S. auch Herztöne.
Herzkammercontractionen m. Campher beh. 228.
Herzkammern, Beweis, daß diese nicht durch das in sie eindringende Blut erweitert werden, sondern daß sie sich selbstständig erweitern. 222. —, hypertrophische u. erweiterte in Bez. auf d. Herzstoß. 219.
Herzklappenfehler. 620.

Herzklopfen b. Hypochondrie. 679. — m. Asa foetida beh. 228. — m. Digit. purp. beh. 228.
Herzkrankheiten. 214. —, allgem. Betrachtungen über dies. 214. — Asthma u. Dyspnoe d. älteren Aerzte sind auf dies. z. beziehen. 215. —, Behandl. ders. 225 ff. —, Diät od. Nahrungsregimen b. Behandl. ders. 229. —, Diagnose ders. 216. —, m. Asa foetida beh. 228. — mit Erweiterung d. Herzhöhlen m. Polygala Senega beh. 228. —, Urs. ders. 216. —, Urs. d. häufig. Vorkommens ders. 215.
Herzmündungen, Hypertrophie ders. 620.
Herzpolypen. 215.
Herzstoß, Größe dess. 219. —, Messung dess. 220. — u. Herzgeräusch, Pathologie ders. 225. —, Urs. dess. 219. —, wo ders. zu fühlen ist. 220.
Herztöne, Art u. Weise, wie dies. entstehen. 223. —, Einfluß der Beschaffenheit d. Lungensubstanz rc. auf die Fortpflanzung der durch die Herzbewegungen verursachten Töne. 224. —, Erklärung d. Töne in d. Aorta u. Art. pulmonalis. 221; im Herzen selbst. 221 fg. — Skoda's Meinung, daß die beiden Herzkammern, d. Art. pulmonalis u. die Aorta jede für sich sowohl den ersten (längern), als den zweiten (kürzern) in der Herzgegend vernehmbaren Ton hervorbringen. 221. —, Vergleichung der Töne d. beiden Herzkammern, der Lungenarterie u. Aorta. 223. —, Verschiedenheiten in den durch d. Herzbewegungen verursachten Tönen. 223.
Herzverrichtungen, Einfluß gewisser Mittel auf dies. 227. —, den Einfluß gewiss. Mittel auf dies. betreffende clinische Untersuchungen. 227 fg.
Hesselbach in Bez. auf äußere u. innere Leistenbrüche. 95. — in Bez. auf anatom. Merkmale des Schenkelbruches. 115 ff. — in Bez. auf Cauterisat. d. Hydrocele. 455. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. 111. — in Bez. auf d. Schenkelbruch b. männl. Geschlechte. 119.
Hesselbach's Darstellung einiger anatom. Hauptmerkmale im Betr. d. Lage d. Schenkelbruches selbst u. der mit ihm in Beziehg. stehenden Theile. 118.
Hévin in Bezug auf d. Ausgang d. Volvulus durch Heilung. 797. — in Bez. auf d. Diagnose d. Volvulus. 798. — in Bez. auf e. Fall v. Darmeinklemmung. 792. — in Bez. auf Gastrotomie b. Volvulus. 806.
Hévin's Behandl. d. Hydarthrose. 302.
Hey in Bez. auf d. Operation durch den Schnitt b. d. eingesackten Hydrocele des Samenstranges. 462. — in Bez. auf d. Ruptur d. Bruchsackes während d. Geburt. 128.
Hey's Behandl. d. Hypertrophie d. Brüste. 635. — Verf. b. d. Ligatur b. Operat. d. Brüche. 79. — Verf. b. Nabelbrüchen. 128.
Heyfelder in Bez. auf Anwend. d. Pyrola geg. Wassersucht. 567. — in Bez. auf d. v. Schneider empfohlne Mixtur geg. Wassersucht. 561. — in Bezug auf d. Vagitus uterinus vor u. nach d. Zerreißung d. Eihäute. 892 fg. — in Bez. auf d. Verfahren z. Aufbewahr. d. Blutigel. 244.
Heyfelder's Behandl. d. Hysterie. 713.
St. Hilaire, Geoffroy, in Bez. auf Podencephalia u. Notencephalia. 10.
Hildanus in Bez. auf d. hornartige Ichthyose. 761.
Hildebrand in Bez. auf d. Zona als Crise gefährl. Kranthh. 208.
von Hildebrand in Bez. auf Anwend. d. Calomels in Typhus. 392.
Hildenbrand's Anwend. d. Graphits geg. Flechten. 195. — Anwend. d. Sublimats gegen Flechten. 201.
Hilles's neue Methode, die Verletzung des Bauchfelles b. d. Operat. eingeklemmter Brüche zu vermeiden. 83. 84.
Hillenberg's Anwend. d. Indigo geg Epilepsie. 875.
Himly in Bez. auf d. Hydatide. 304.
Himly's Anwend. d. Cremor Tartari geg. Gelbsucht. 770. — Behandl. d. Hysterie. 715. — Collyrium z. Einreibungen d. Augenlider b. Hydrophthalmie. 520. — S. auch Collyrium Himly's rc.
Himtermathemschreien d. Kinder. 645.
Hippocastanum. 230.
Hippokrates in Bez. auf d. Behandl. d. Krankhh. 234. — in Bez. auf Chirurgie. 235. — in Bezug auf d. Diät b. ärztl. Behandl. 265. — in Bezug auf die drei Principien d. menschl. Körpers; das Feste, d. Feuchte u. d. Geister, od. die enthaltenden, d. enthaltenen u. d. bewegenden Theile. 233. — in Bez. auf d. Entsteh. d. Wassersucht. 525. — in Bez. auf d. Fall, wo eine Frau niederkommt, ohne es zu wissen. 905. — in Bez. auf Herpes labialis. 172. — in Bez. auf d. Lebenskraft. 233. — in Bez. auf d. Natur als allgem. Princip. 232. — in Bez. auf d. Prognose d. Volvulus. 797. — in Bez. auf d. Unterscheid. d. Kranthh. 233. — in Bez. auf Urs. d. Flechten. 184. — in Bez. auf d. Verhütung d. Krankheit. 233. — in Bez. auf d. vier Elemente. 232. —, Leben dess. ziemf. unbekannt. 236. —, Tisane dess. 271.
Hippokrates's Behandl. d. Wassersucht. 556.
Hippokratica Medicina. 231.
Hippokratische Medicin. 231 ff.
Hippos od. Hippus Pupillae. 238.
Hirnhöhlenwassersucht, hitzige d. Kinder m. Calomel beh. 397.
Hirnwasserbruch, wodurch begründet. 464.
Hirnwassersucht, Anwend. d. Punction geg. dies. 477. —, Behandl. ders. 475. —, wie dies. z. verhüten 475.
Hirsch in Bez. auf Existenz, Wesen u. nächste Urs. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 642. — in Bezug auf d. Symptt. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 639.
Hirsch's Behandl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 646 fg. — Behandl. d. Stimmritzenkrampfes. 651.
Hirudo. 239. (S. Blutigel.)
Hoden, Zustand dess. in Hydrocele. 444.
Hodengeschwulst, mercurielle, Symptt., Complicat., Diagnose, Prognose u. Behandl. ders. 339—340.
Hodensackbruch. 100.
Hodgson in Bez. auf d. Augenbruch. 15. — in Bez. auf d. Urs. d. Wassersucht. 531.
Höllenstein, Aetzen mit dems. geg. Herpes circinatus. 177. —, Cauterisiren mit dems. geg. Hypertrophie d. Respirationsorgane. 632. —, Dauer d. Herpes iris mit dems. abgekürzt. 178. — gegen Flechten. 192. —, in Bez. auf dessen Anwend. geg. Mercurialkrankh. 346. —, Touchiren damit geg. Zona. 209. — z. Cauterisiren d. Zona. 209. — zum Cauterisiren d. Geschwulst d. Bruch d. Iris angew. 12. — z. Cauterisiren d. hartnäck. chron. Impetigo. 825. — z. Vernarbung der Wunden durch Blutigel. 250.
Höllensteinauflösung geg. Wassersucht mit Neigung zu Dysenterie u. Tenesmus u. allgem. Aufregung. 573.
Hoffmann empf. d. Sublimat geg. Herpes. 201. — in Bez. auf Anwend. d. Kälte geg. Ileus. 800. — in Bez. auf d. Eigensch. d. Kaiserwurzel. 807. — in Bez. auf d. Entsteh. d. Wassersucht. 525. — in Bez. auf d. Gebrauch d. Mercurialien. 321. — in Bez. auf d. iatromechanische Methode. 548. — in Bez. auf mechanische Doctrinen. 276. — in Bez.

auf d. Punction d. Hydrorrhachis. 482. — in Bez. auf Veränd. d. Blutwassers. 283. — in Bez. auf d. Zona. 210.

Hoffmann's Anwend. d. Aderlasses b. icterischen Frauen. 770. — Anwend. v. laufendem Quecksilber geg Ileus. 803. — Behandl. d. Wassersucht. 567. — Liquor geg. Wassersucht. 556.

Hohnhorst's Anwend. d. Indigo geg. Epilepsie. 875.

Hoin in Bez. auf den Fall, daß d. Einklemmung e. Scheidenbruches d. Operat. nothw. machte. 145.

Hollier in Bez. auf Humoralpathologie. 275.

Hollunderwurzelrindensaft gegen Bauchwassersucht. 557.

Hollunderwurzelsaft als Hydragogum betr. 310.

Holzkohle als Antidot d. Sublimats betr. 376 fg.

Holztrank geg. Flechten. 198.

Home's Anwend. d. Schwefeläthers u. kalter Fußbäder geg. Ileus. 802. — Beobacht. üb. Hermaphrodismus b. Kälbern. 4.

Homöopathia. 254.

Homöopathie, Anwend. d. Arzneien b. ders. in entsprechend kleinen Gaben. 256. — auf acute und chron. Krankhh. angew. 255. —, Beurtheilungen darüber. 258. — in Bezug auf d. Urs. d. Krankhh. 255. —, Literat. ders. 265 ff. —, therapeutische Regeln ders. 264. —, Vorzüge ders. vor andren Heilmethoden. 258. —, welche Wege dies. z. Einführung d. Medicamente wählt. 258. —, worauf dies. beruht. 255.

Homöopathische Anwendung d. Acidum Nitri geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Acid. Nitri geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Acid. phosphor. geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Acid. sulphur. bei Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Aconit. geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Aconit. geg Hydrocephalus. 485 ff. — Anw. d. Aconit. geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Alumina geg. Flechten. 211. — Anw. d. Anacardium geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Antipsorica bei Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Arnica b. Behandl. d. Brüche. 167 fg. — Anw. d. Arnica geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Arnica geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579. — Anw. d. Arseniks geg. Bauchwassersucht mit schmerzhaft. Oedem d. Füße. 578. — Anw. d. Arseniks geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Arsenic. geg. allgemeine Hautwassersucht. 577. — Anw. d. Arsenicum geg. Hydrargyrose. 350 351. — Anw. d. Arsenicum geg. Hypochondrie. 682. — Anw. d. Arsenicum geg. Hysterie. 718. — Anw. d. Arsenicum album geg. Flechten. 213. — Anw. d. Artemisia geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Asa foetida geg. Hydrargyrose. 350. — Anw d. Asarum b. Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Aurum b. Behandl. d. Brüche. 167. — Anw. d. Aurum geg. Hydrargyrose. 349. 350. — Anw. d. Aurum geg. Hypochondrie. 680. — Anw. d. Aurum geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Belladonna geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Belladonna geg. Anasarca. 577. — Anw. d. Belladonna geg. Eierstockswassersucht. 579. — Anw. d. Belladonna geg. Gelbsucht. 772. — Anw. d. Belladonna geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Belladonna geg. Hydrocephalus. 485—487. — Anw. d. Belladonna geg. Hydrophobie. 516. — Anw. d. Belladonna geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Belladonnae Essent. geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. Belladonnae Essentia geg. mit Magenbeschwerden verbund. Gelbsucht. 774. — Anw. des Belladonnapulvers geg. Hypochondrie. 681. — Anw. des Bilsenkrautes. 597 fg. — Anw. d. Blattgoldes geg. Hypochondrie. 680. — Anw. d. Blattgoldes geg. Hysterie. 718. — Anw. d. Bovision geg. Flechten. 211. — Anw. d. Bryonia geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Bryonia geg. Anasarca. 577. — Anw. d. Bryonia geg. Bauchwassersucht mit schmerzhaftem Oedem d. Füße. 578. — Anw. d. Bryonia geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Bryonia geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Anw. d. Bryonia geg. Flechten. 213. — Anw. d. Bryonia geg. Hydrocephalus. 485. 486. — Anw. d. Bryonia geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Bryonia geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579. — Anw. d. Bryoniae Tinctura geg. Gelbsucht. 772. — Anw. d. Calcaria geg. complicirte Hautwassersucht. 578. — Anw. d Calcaria geg. Flechten. 211. — Anw. d. Calcaria carbonica geg. Flechten. 212. — Anw. d. Calcaria sulphurata geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Camphora geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Camphora geg. Hydrophobie. 516. — Anw. d. Cannabis geg. Impotenz. 829. — Anw. d. Cantharides geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Cantharides geg. Hydrophobie. 516. — Anw. d. Cantharides geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Capsicum b. Behdl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Carbo vegetabilis geg. Hydrargyrose. 350. 351. — Anw. d. Carbo vegetab. geg. mit Krätze und Harnruhr complic. Gelbsucht. 773. — Anw. d. Causticum geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Chamomilla bei Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Chamomilla geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Chamomila geg. Hydrocephalus. 485. 486. — Anw. d. Chamomilla geg. Hysterie. 719. — Anw. d. China geg. Anasarca. 577. — Anw. d. China geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. China geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. China geg. Gelbsucht. 773. — Anw. d. China geg. Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Anw. d. China geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. China geg Hydrocele. 463. — Anw. d. China geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. China geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Chinae Tinct. geg. schmerzhafte Leberaffect. mit Gelbsucht. 773. — Anw. d. Cicuta virosa geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Cicuta virosa geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Cina geg. Harnincontinenz. 846. — Anw. d. Cina geg. Hydrocephalus. 486. — Anw. d. Cinae Sem. Tinct. geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Clematis erecta geg. Flechten. 213. — Anw. d. Cocculus b. Behandl. d. Brüche. 165 ff. — Anw. d. Cocculus geg. Hysterie. 718. — Anw. d. Coffea geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Conium geg. Hysterie 717. — Anw. d. Conium maculat. geg. Flechten. 211. — Anw. d. Digitalis geg. Bauch- u. Hautwassersucht. 578. — Anw. d. Digitalis geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Digitalis geg. Gelbsucht. 773. — Anw. d. Digitalis geg. Hydrocele. 463. — Anw. d. Digitalis geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Digitalis Herba geg. Hysterie. 715. — Anw. d. Digital. purp. Essentia geg. Hydrocele. 463 — Anw. d. Dulcamara geg. allgemeine Geschwulst 577. — Anw. d. Dulcamara geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Dulcamara geg. Flechten. 213. 214. — Anw. d. Dulcamara geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Euphorbium Cyparissias geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Ferrum geg. Anasarca. 577. — Anw. d. Ferrum geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Ferrum aceticum geg Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Ferrum metallicum geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Graphites geg. Flechten. 212. — Anw. d. Guajacum geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Helleborus geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Helleborus niger geg. allgemeine Hautwassersucht. 577. — Anw. d.

Helleborus niger geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. Hellebor. niger geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579. — Anw. d. Hepar Sulphur. calcareum geg. Hydrargyrose. 349. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hydrophobie. 516. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Jalapenwurzel. 738. — Anw. d. Ignatia geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Ignatia b. Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Anw. d. Ignatia geg. Hydrocephalus. 485. 487. — Anw. d. Ignatia geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Ignatia überh. 785. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Ipecacuanha geg. chron. Erbrechen, besond. der Hysterischen. 806. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Gelbsucht der Schwangeren. 774. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Hydrocephalus. 485. 487. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Kali carbonicum geg. hydrop. Zufälle bei alten Leuten. 519. — Anw. d. Kaffeetinctur-Verdünnung bei Gelbsucht der Neugeborenen. 774. — Anw. d. Ledum palustre geg. Bauchwassersucht mit schmerzhaftem Oedem. d. Füße. 578. — Anw. d. Ledum palustre geg. Flechten. 214. — Anw d. Lycopodium geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Anw. des Lycopodium geg. Flechten 212. — Anw. d. Lycopodium geg Wassersucht. 579. — Anw. des Mercurius. 428 ff. — Anw. d. Mercur. geg. Eierstockswassersucht. 579. — Anw. d. Mercur. geg. Gelbsucht. 774. — Anw. d. Mercurius geg. Gelbsucht der Neugeborenen. 774. — Anw. d. Mercurius geg. Hydrocele. 463. — Anw. d. Mercurius geg. Hydrocephalus. 486. 487. — Anw. d. Mercurius geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Mercurius geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579. — Anw. d. Mercur. solubilis geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Mercurius solubilis geg. Flechten. 214. — Anw. d. Mercur. solubilis geg. Impotenz. 830. — Anw d. Mercur. solub. Hahnemanni, d. Merc. vivus, od. Merc. sublimat. corrosiv. geg. Hydrargyrose. 349. — Anw. des Mezereum geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. des Moschus geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Moschus geg. Hypochondrie. 682. — Anw. des Moschus geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Natrum muriaticum geg. Gelbsucht d. Schwangeren. 774. — Anw. d. Nordpols des Magnets bei Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Nucis vomicae Tinct. geg. Gelbsucht. 772. — Anw. d. Nuc. vom. Tinct. geg Hypochondrie. 680. — Anw. d. Nuc. vom. Tinct. geg. mit Magenbeschwerden verbundene Gelbsucht. 774. — Anw d. Nuc. vom. Tinct. geg. schmerzhafte Leberaffect. mit Gelbsucht. 773. — Anw. d. Nux moschata geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Nux vomica bei Behandl. d. Brüche. 165 ff. — Anw. d. Nux vomica geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Nux vomica geg. Gelbsucht der Schwangeren. 774. — Anw d. Nux vomica geg. Hydrocephalus. 486. — Anw. d. Nux vom. geg. Hypochondrie. 682. — Anw. d. Oleum Petrae geg. Flechten. 212. — Anw. d. Opium bei Behandl. d. Brüche. 167 fg. — Anw. d. Opium geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Opium geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Opium geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Opium geg. Hydrocephalus. 486. 487. — Anw. d. Opium geg Hydrophobie. 516. — Anw. d. Opium geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Platina geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Pulsatilla geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Pulsatilla geg. Anasarca. 577. — Anw. d. Pulsatilla geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Anw. d. Pulsatilla geg. Gelbsucht. 772. — Anw. d. Pulsatilla bei Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Anw. d. Pulsatilla geg. Harnincontinenz. 816 fg. — Anw. d. Pulsatilla geg Hydrargyrose. 350. 351. — Anw. d. Pulsatilla geg. Hydrocephalus. 485. 486. — Anw. d. Pulsatilla geg. Hypochondrie. 680. — Anw. d. Pulsatilla geg. Hysterie. 717. — Anwend. d. Pulsatillae Essent. geg. Hydrocele. 463. — Anw. d. Pulsat. Essent. geg. m. Magenbeschwerden verbundene Gelbsucht. 774. — Anw. d. Pulsatill. Essent. geg. schmerzhafte Leberaffection mit Gelbsucht. 773. — Anw. d. Quecksilbers geg. Hydrophobie. 516. — Anw. d. Ranunculus bulbosus geg. Flechten. 214. — Anw. d. Rhus toxicodendron bei Behandl. der Brüche. 167 fg. — Anw. d. Rhus toxicodendr. geg. Flechten. 213. 214. — Anw. d. Rhus toxicodendr. geg. Harnincontinenz. 847. — Anw. d. Salzsäure geg. welche Krhtn. 494. — Anw. d. Sassaparilla geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Sepia geg. complic. Hautwassersucht. 578. — Anw. d. Sepia geg. Flechten. 212. — Anw. d. Sepia geg. Hysterie. 717. 719. — Anw. d. Silicea geg. complic. Hautwassersucht. 578. — Anw. d. Silicea geg. Flechten. 211. — Anw. d. Silicea geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Silicea geg. Hydrocele. 463. — Anw. d. Silicea geg. Hysterie. 719. — — Anw. d. Solanum nigrum geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Spigelia geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Spiritus Nitri dulcis geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Spir. Nitri dulc. geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Spiritus Sulphuris geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Anw. d. Squilla maritima geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Stannum geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Stannum geg. hypochondr. und hyster. Beschwerden. 682. — Anw. d. Staphisagria b. Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Staphisagria geg. Flechten. 212. 213. — Anw. d. Staphisagria geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Staphisagria geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Stramonium geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Stramonium geg. Hysterie. 718. — Anw. d. Sulphur geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Sulphur geg. Flechten. 212. 213. — Anw. d. Sulphur geg. Gelbsucht. 774. — Anw. d. Sulph. geg. Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Anw. d. Sulphur. geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Sulphur. geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Sulphuris Tinct. geg. Hydrocephalus. 486. — Anw. d. Thuja geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Valeriana geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Veratrum b. Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Veratrum geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. Veratrum geg. Hysterie 717. — Anw. d. Veratrum album geg. Hypochondrie. 680. — Anw. d. Viola odorata geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Vitex Agnus castus geg. Impotenz. 830. — Anw. d. Zincum geg. Flechten. 212.

Homöopathische Behandlung des Alpdrückens. 867. — Behandl. d. Brüche. 165 ff. — Behandl. d. Gelbsucht. 772. — Behandl. d Herpes. 211 ff. — Behandl. d. Hydrargyrosis. 348 ff. — Behandl. d. Hydrocele. 463. — Behandl. d. Hydrocephalus. 485 ff. — Behandl. der Hydrophobie. 516. — Behandl. d. Hypochondrie. 680 ff. — Behandl. d. Hysterie. 717 ff. — Behdl. d. Impotenz. 829. — Behandl. d. Incontinentia urinae. 846. — Behandl. d. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen 579. — Behandl. d. Wassersucht. 576 ff.

Honore's chem. Untersuchung der Jalape. 736.

Hope in Bez. auf Aftergeräusche b. Klappenkrankhh. 226.

Hope in Bez. auf Behandl. d. Klappenkrankhh. 623. — in Bez. auf Hypertrophie d. Herzens. 614. — in Bez. auf die Pathologie d. Herzstoßes und d. Herzgeräusche. 225—227. — in Bez. auf die patholog. Wirkung. d. Klappenkrankhh. 622. — in Bez. auf Symptt. u. Diagnose d. Klappenkrankheit 622. — in Bez. auf d. Ursach. der warzigen Auswüchse an den Herzklappen. 622. — in Bez. auf warzige Auswüchse an den Klappen. 621.
Hopf in Bez. auf die Wirkt. d. Ignazbohne. 784.
Hopf's Anwend. der Salzsäure bei Sumpfwechselfieber. 490.
Hopfen als erregend auf das äußere Hautorgan und zugleich narcotisch wirkend betr. 292. — als Ersatzmittel der Sassaparille betr. 291. —, Anwendungsweise dess. 291. —, Beschreib. dess. 290. —, Frucht und Fruchtzapfen dess. in der Medicin angew. 290. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. —, geg. welche Krankhh. sonst angewend. 291. —, lithontriptische Eigenschaften dess. 293. —, ob er wie die anderen bitteren Mittel auf die Verdauungsorgane wirke. 292. —, Surrogate dess. z. Bereit des Bieres. 293. —, Wirkt. dess. im Biere. 293.
Hopfenmehl. 290.
Hordein, s. Gerstenstoff.
Hordeolum. 270.
Horn's Anwend. des rothen Quecksilberoxyds gegen inveterirte Lustseuche. 359. — Anw. der Sabina geg. Incontinentia urinae nach schweren Entbindungen. 846. — Behdl. d. Wassersucht. 560. 570.
Hornartige Erzeugnisse v. Ichthyose zu unterscheiden. 759.
Hornhaut, Verdunkelungen ders. mit Quecksilb.-Ueberoxyd behand. 385.
Hornhautflecken mit Hahnemann's auflösl. Quecksilber beh. 357.
Horripilatio. 271.
Horripilation bei welchen Individuen und unt. welchen Umständen. 271. — Behandl. ders. 271. — Dauer ders. 271. —, Sitz ders. 271.
Hospital's Behandl. der Bauchwassersucht. 557.
Hospitalbrand mit Quecksilb.-Ueberoxyd beh. 385.
Howard's Knallquecksilberoxyd, s. Quecksilberoxyd, knallsaures.
Howship in Bez. auf Anw. der Tabackclystire geg. Ileus. 801. — in Bez. auf Heilung der Intussusception durch modificirte Anwend. von Clystiren. 805. — in Bez. auf Imperforation des Afters m. Oeffnung des Mastdarms in die Scheide. 811.
Howship's Anw. d. Aconits geg. d. von Lähmung d. Blase herrührende Harnincontinenz. 846. — Anwend. der Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843.
Huber's Anwend. von Graphitzusammensetzung geg. Flechten mit Trockenheit der Haut. 195.
Hüftbeinbruch, Anatomie dess. 138. —, Behdl. dess. 138. — was zu thun sey, wenn ders. sich eingeklemmt hat. 139. —, Zeichen, an welchen dieser Bruch bei Lebenden erkannt werden könnte, sind schwer anzugeben. 137.
Hufeland empfiehlt d. essigs. Quecksilber geg. Herpes. 201. — empf. den salzs. Baryt geg. Flechten 198. — in Bez. auf die Anwend. des reinen Theers geg. Flechten. 196. — in Bez. auf das Gerstenatzmehl. 273. — in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323. — in Bez. auf den Schlaf. 863. — in Bez. auf den Stimmritzenkrampf. 644.
Hufeland's Anwend. des laufenden Quecksilbers geg Ileus. 804. — Anwend. des rothen Quecksilberoxyds geg. inveterirte Lustseuche. 359. — Anwend. der Salzsäure geg. Fieber. 489. — Anwend. von Hahnemann's auflösl. Quecksilber geg. Hornhautflecken. 357. — Anwend. d. Oelen geg. Ileus. 802. — Behandl. d. Brustwassersucht. 585. — Behandl. d. Wassersucht. 563. — Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Hughes's Behandl. der Wassersucht. 567.
Hulme's Mischung od. Tränkchen, wie diese Mischung im Magen vor sich geht, und geg. welche Krankheiten sie benutzt wird. 274.
Hume in Bez. auf d. Jalappin. 736.
Humoralpathologie, alchimistische der Araber. 275. —, Alter ders. 275. —, Veränderungen, die sie im Laufe der Zeit erlitten. 275.
Humoral-Solidarpathologie, Dynamismus u. Chemismus. 526.
Humorismus. 275.
Humorismus u. Solidismus haben gleichen Antheil an Erzeugung d. Krankheitserscheinungen. 279.
Humulus Lupulus. 290.
Hunczowsky in Bez. auf die Operation der eingeklemmten Leistenbrüche. 110.
Hungercur bei Behandl. d. Herpes erodens. 194. — geg. Herpes cacochymicus. 189 — geg. Syphilis. 407. — in Verbind. mit Salpetersäure b. d. Combination veralteter Syphilis mit Mercurialkrankh. 330.
Hunold's Anw. der Kohle in Salbenform geg. Flechten. 194.
Hunter in Bez. auf den angebornen äußern Leistenbruch. 100. — in Bez. auf d. Erkennung d. Mercurialkrankh. 321. — in Bez. auf Fäulniß des Blutkuchens. 283. — in Bez. auf die Natur der Mercurialkrankh. 325. — in Bez. auf Syphilis. 262.
Huß's, Magnus, Behandl. d. Wassersucht. 563.
Husten, hysterischer. 702. — mit Bilsenkraut (hom.) beh. 598.
Hutten, Ulrich v., in Bez. auf die traurigen Zufälle in Folge d. groben Mißbrauches d. Mercurs. 320.
Huxham in Bez. auf d. Geruch d. Blutes in Krankheit. 283. — in Bez. auf d. iatromathemat. System. 749.
Huzard's Hirudo vorax. 248.
Hyalitis als secundär inflammator. Zustand betr. 294. —, Behandl. ders. 295. —, Symptt. ders. 295. —, Urs. ders. 294. —, Verlauf ders. 295.
Hydarthrose, Behandl. ders. 298. —, Beschaffenh. d. v. e. solchen befallnen Gelenkes b. Leichenöffnung. 295. —, Diagnose ders. 298. — in d. Gelenkverbindung d. Radius mit der Ulna u. dem Humerus. 299. —, Symptome ders. 296. —, Urs. ders. 296. —, Verlauf ders. 297. — von Weißgeschwülsten verschieden. 295. —, warum sie lange Zeit verkannt wurde. 295.
Hydarthrosis. 295.
Hydatide, Begriff dies. Wortes. 304. —, Behandl. ders. 304. —, Diagnose ders. 304. —, ob diese Geschwülste Neigung zur Entzünd. haben od. nicht. 305. —, Symptome ders. 304. —, Verlauf ders. 304.
Hydatidengeschwülste nicht mit Schenkelbrüchen z. verwechseln. 122.
Hydatis Glandulae lacrymalis. 303.
Hydatis Palpebrarum. 305.
Hydracidum. 305.
Hydragoga. 306—312. —, Arzneikörper, welche als solche betrachtet werden könn. 310. —, Regeln vor und während ihres Gebrauches. 311. —, welche den Vorzug verdienen, läßt sich nicht angeben. 311.
Hydralogen, s. Hydrochlorsäure.
Hydrargyria od. Hydrargyriasis od. Hydrargyrosis. 312.
Hydrargyrie, s. Mercurialkrankheit.

Hellebor. niger geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. Hellebor. niger geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579. — Anw. d. Hepar Sulphur. calcareum geg. Hydrargyrose. 319. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hydrophobie. 516. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. Hyoscyamus geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Jalapenwurzel. 738. — Anw. d. Ignatia geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Ignatia b. Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Anw. d. Ignatia geg. Hydrocephalus. 485. 487. — Anw. d. Ignatia geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Ignatia überh. 785. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Ipecacuanha geg. chron. Erbrechen, besond. der Hysterischen. 806. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Gelbsucht der Schwangeren. 774. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Hydrocephalus. 485. 487. — Anw. d. Ipecacuanha geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Kali carbonicum geg. hydrop. Zufälle bei alten Leuten. 519. — Anw. d. Kaffeetinctur-Verdünnung bei Gelbsucht der Neugeborenen. 774. — Anw. d. Ledum palustre geg. Bauchwassersucht mit schmerzhaftem Oedem. d. Füße. 578. — Anw. d. Ledum palustre geg. Flechten. 214. — Anw d. Lycopodium geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Anw. des Lycopodium geg. Flechten 212. — Anw. d. Lycopodium geg Wassersucht. 579. — Anw. des Mercurius. 428 ff. — Anw. d. Mercur. geg. Eierstockswassersucht. 579. — Anw. d. Mercur. geg. Gelbsucht. 774. — Anw. d. Mercurius geg. Gelbsucht der Neugeborenen. 774. — Anw. d. Mercurius geg. Hydrocele. 463. — Anw. d. Mercurius geg. Hydrocephalus. 486. 487. — Anw. d. Mercurius geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Mercurius geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579. — Anw. d. Mercur. solubilis geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Mercurius solubilis geg. Flechten. 214. — Anw. d. Mercur. solubilis geg. Impotenz. 830. — Anw d. Mercur. solub. Hahnemanni, d. Merc. vivus, od. Merc. sublimat. corrosiv. geg. Hydrargyrose. 319. — Anw. des Mezereum geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. des Moschus geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Moschus geg. Hypochondrie. 682. — Anw. des Moschus geg. Hysterie. 717. 718. — Anw. d. Natrum muriaticum geg. Gelbsucht d. Schwangeren. 774. — Anw. d. Nordpols des Magnets bei Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Nucis vomicae Tinct. geg. Gelbsucht. 772. — Anw. d. Nuc. vom. Tinct. geg Hypochondrie. 680. — Anw. d. Nuc. vom. Tinct. geg. mit Magenbeschwerden verbundene Gelbsucht. 774. — Anw d. Nuc. vom. Tinct. geg. schmerzhafte Leberaffect. mit Gelbsucht. 773. — Anw. d. Nux moschata geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Nux vomica bei Behandl. d. Brüche. 165 ff. — Anw. d. Nux vomica geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Nux vomica geg. Gelbsucht der Schwangeren. 774. — Anw d. Nux vomica geg. Hydrocephalus. 486. — Anw. d. Nux vom. geg. Hypochondrie. 682. — Anw. d. Oleum Petrae geg. Flechten. 212. — Anw. d. Opium bei Behandl. d. Brüche. 167 fg. — Anw. d. Opium geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Opium geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Opium geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Opium geg. Hydrocephalus. 486. 487. — Anw. d. Opium geg Hydrophobie. 516. — Anw. d. Opium geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Platina geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Pulsatilla geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Pulsatilla geg. Anasarca. 577. — Anw. d. Pulsatilla geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Anw. d. Pulsatilla geg. Gelbsucht. 772. — Anw. d. Pulsatilla bei Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Anw. d. Pulsatilla geg. Harnincontinenz. 816 fg. — Anw. d. Pulsatilla geg Hydrargyrose. 350. 351. — Anw. d. Pulsatilla geg. Hydrocephalus. 485. 486. — Anw. d. Pulsatilla geg. Hypochondrie. 680. — Anw. d. Pulsatilla geg. Hysterie. 717. — Anwend. d. Pulsatillae Essent. geg. Hydrocele. 463. — Anw. d. Pulsat. Essent. geg. m. Magenbeschwerden verbundene Gelbsucht. 774. — Anw. d. Pulsatill. Essent. geg. schmerzhafte Leberaffection mit Gelbsucht. 773. — Anw. d. Quecksilbers geg. Hydrophobie. 516. — Anw. d. Ranunculus bulbosus geg. Flechten. 214. — Anw. d. Rhus toxicodendron bei Behandl. der Brüche. 167 fg. — Anw. d. Rhus toxicodendr. geg. Flechten. 213. 214. — Anw. d. Rhus toxicodendr. geg. Harnincontinenz. 847. — Anw. d. Salzsäure geg. welche Krhtn. 494. — Anw. d. Sassaparilla geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Sepia geg. complic Hautwassersucht. 578. — Anw. d. Sepia geg. Flechten. 212. — Anw. d. Sepia geg. Hysterie. 717. 719. — Anw. d. Silicea geg. complic. Hautwassersucht. 578. — Anw. d. Silicea geg. Flechten. 211. — Anw. d. Silicea geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Silicea geg. Hydrocele. 463. — Anw. d. Silicea geg. Hysterie. 719. — — Anw. d. Solanum nigrum geg. Bauchwassersucht. 578. — Anw. d. Spigelia geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Spiritus Nitri dulcis geg. Hydrargyrose. 350. — Anw. d. Spir. Nitri dulc. geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Spiritus Sulphuris geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Anw. d. Squilla maritima geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Stannum geg. Brustwassersucht. 579. — Anw. d. Stannum geg. hypochondr. und hyster. Beschwerden. 682. — Anw. d. Staphisagria b. Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Staphisagria geg. Flechten. 212. 213. — Anw. d. Staphisagria geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Staphisagria geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Stramonium geg. Hydrocephalus. 487. — Anw. d. Stramonium geg. Hysterie. 718. — Anw. d. Sulphur geg. Alpdrücken. 867. — Anw. d. Sulphur geg. Flechten. 212. 213. — Anw. d. Sulphur geg. Gelbsucht. 774. — Anw. d. Sulph. geg. Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Anw. d. Sulphur. geg. Hydrargyrose. 351. — Anw. d. Sulphur. geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Sulphuris Tinct. geg. Hydrocephalus. 486. — Anw. d. Thuja geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Valeriana geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Veratrum b. Behandl. d. Brüche. 168. — Anw. d. Veratrum geg. Hypochondrie. 681. — Anw. d. Veratrum geg. Hysterie 717. — Anw. d. Veratrum album geg. Hypochondrie. 680. — Anw. d. Viola odorata geg. Hysterie. 717. — Anw. d. Vitex Agnus castus geg. Impotenz. 830. — Anw. d. Zincum geg. Flechten. 212.

Homöopathische Behandlung des Alpdrückens. 867. — Behandl. d. Brüche. 165 ff. — Behandl. d. Gelbsucht. 772. — Behandl. d Herpes. 211 ff. — Behandl. d. Hydrargyrosis. 348 ff. — Behandl. d. Hydrocele. 463. — Behandl. d. Hydrocephalus. 485 ff. — Behandl. der Hydrophobie. 516. — Behandl. d. Hypochondrie. 680 ff. — Behandl. d. Hysterie. 717 ff. — Behdl. d. Impotenz. 829. — Behandl. d. Incontinentia urinae. 816. — Behandl. d. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen 579. — Behandl. d. Wassersucht. 576 ff.

Honore's chem. Untersuchung der Jalape. 736.

Hope in Bez. auf Aftergeräusche b. Klappenkrankhh. 226.

Hope in Bez. auf Behandl. d. Klappenkrankhh. 623. — in Bez. auf Hypertrophie d. Herzens. 614. — in Bez. auf die Pathologie d. Herzstoßes und d. Herzgeräusche. 225—227. — in Bez. auf die patholog. Wirkung. d. Klappenkrankhh. 622. — in Bez. auf Symptt. u. Diagnose d. Klappenkrankheit 622. — in Bez. auf d. Ursach. der warzigen Auswüchse an den Herzklappen. 622. — in Bez. auf warzige Auswüchse an den Klappen. 621.
Hopf in Bez. auf die Wirkl. d. Ignazbohne. 784.
Hopf's Anwend. der Salzsäure bei Sumpfwechselfieber. 490.
Hopfen als erregend auf das äußere Hautorgan und zugleich narcotisch wirkend betr. 292. — als Ersatzmittel der Sassaparille betr. 291. —, Anwendungsweise dess. 291. —, Beschreib. dess. 290. —, Frucht und Fruchtzapfen dess. in der Medicin angew. 290. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. —, geg. welche Krankhh. sonst angewend. 291. —, lithontriptische Eigenschaften dess. 293. —, ob er wie die anderen bitteren Mittel auf die Verdauungsorgane wirke. 292. —, Surrogate dess. z. Bereit des Bieres. 293. —, Wirkl. dess. im Biere. 293.
Hopfenmehl. 290.
Hordein, s. Gerstenstoff.
Hordeolum. 270.
Horn's Anwend. des rothen Quecksilberoxyds gegen inveterirte Lustseuche. 359. — Anw. der Sabina geg. Incontinentia urinae nach schweren Entbindungen. 846. — Behdl. d. Wassersucht. 569. 570.
Hornartige Erzeugnisse v. Ichthyose zu unterscheiden. 759.
Hornhaut, Verdunkelungen ders. mit Quecksilb.-Ueberoxyd behand. 385.
Hornhautflecken mit Hahnemann's auflösl. Quecksilber beh. 357.
Horripilatio. 274.
Horripilation bei welchen Individuen und unt. welchen Umständen. 274. — Behandl. ders. 274. — Dauer ders. 274. —, Sitz ders. 274.
Hospital's Behandl. der Bauchwassersucht. 557.
Hospitalbrand mit Quecksilb.-Ueberoxyd beh. 385.
Howard's Knallquecksilberoxyd, s. Quecksilberoxyd, knallsaures.
Howship in Bez. auf Anw. der Tabakclystire geg. Ileus. 801. — in Bez. auf Heilung der Intussusception durch modificirte Anwend. von Clystiren. 805. — in Bez. auf Imperforation des Afters m. Oeffnung des Mastdarms in die Scheide. 811.
Howship's Anw. d. Aconits geg. d. von Lähmung d. Blase herrührende Harnincontinenz. 846. — Anwend. der Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843.
Huber's Anwend. von Graphitzusammensetzung geg. Flechten mit Trockenheit der Haut. 195.
Hüftbeinbruch, Anatomie dess. 138. —, Behdl. dess 138. — was zu thun sey, wenn ders. sich eingeklemmt hat. 139. —, Zeichen, an welchen dieser Bruch bei Lebenden erkannt werden könnte, sind schwer anzugeben. 137.
Hufeland empfiehlt d. essigs. Quecksilber geg. Herpes. 201. — empf. den salzs. Baryt geg. Flechten 198. — in Bez. auf die Anwend. des reinen Theers geg. Flechten. 196. — in Bez. auf das Gerstensatzmehl. 273. — in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323. — in Bez. auf den Schlaf. 863. — in Bez. auf den Stimmritzenkrampf. 644.
Hufeland's Anwend. des laufenden Quecksilbers geg Ileus. 804. — Anwend. des rothen Quecksilberoxyds geg. inveterirte Lustseuche. 359. — Anwend. der Salzsäure geg. Fieber. 489. — Anwend. von Hahnemann's auflösl. Quecksilber geg. Hornhautflecken. 357. — Anwend. d. Oelen geg. Ileus. 802. — Behandl. d. Brustwassersucht. 585. — Behandl. d. Wassersucht. 563. — Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Hughes's Behandl. der Wassersucht. 567.
Hulme's Mischung od. Tränkchen, wie diese Mischung im Magen vor sich geht, und geg. welche Krankheiten sie benutzt wird. 274.
Hume in Bez. auf d. Jalappin. 736.
Humoralpathologie, alchimistische der Araber. 275. —, Alter ders. 275. —, Veränderungen, die sie im Laufe der Zeit erlitten. 275.
Humoral-Solidarpathologie, Dynamismus u. Chemismus. 526.
Humorismus. 275.
Humorismus u. Solidismus haben gleichen Antheil an Erzeugung d. Krankheitserscheinungen. 279.
Humulus Lupulus. 290.
Hunczowsky in Bez. auf die Operation der eingeklemmten Leistenbrüche. 110.
Hungercur bei Behandl. d. Herpes erodens. 194. — geg. Herpes cacochymicus. 189 — geg. Syphilis. 407. — in Verbind. mit Salpetersäure b. d. Combination veralteter Syphilis mit Mercurialkrankh. 330.
Hunold's Anw. der Kohle in Salbenform geg. Flechten. 194.
Hunter in Bez. auf den angebornen äußern Leistenbruch. 100 — in Bez. auf d. Erkennung d. Mercurialkrankh. 321. — in Bez. auf Fäulniß des Blutkuchens. 283. — in Bez. auf die Natur der Mercurialkrankh. 325. — in Bez. auf Syphilis. 262.
Huß's, Magnus, Behandl. d. Wassersucht. 563.
Husten, hysterischer. 702. — mit Bilsenkraut (hom.) beh. 598.
Hutten, Ulrich v., in Bez. auf die traurigen Zufälle in Folge d. groben Mißbrauches d. Mercurs. 320.
Huxham in Bez. auf d. Geruch d. Blutes in Krankheit. 283. — in Bez. auf d. iatromathemat. System. 749.
Huzard's Hirudo vorax. 248.
Hyalitis als secundär inflammator. Zustand betr. 294. —, Behandl. ders. 295. —, Symptt. ders. 295. —, Urs. ders. 294. —, Verlauf ders. 295.
Hydarthrose, Behandl. ders. 298. —, Beschaffenh. d. v. e. solchen befallnen Gelenkes b. Leichenöffnung. 295. —, Diagnose ders. 298. — in d. Gelenkverbindung d. Radius mit der Ulna u. dem Humerus. 299. —, Symptome ders. 296. —, Urs. ders. 296. —, Verlauf ders. 297. — von Weißgeschwülsten verschieden. 295. —, warum sie lange Zeit verkannt wurde. 295.
Hydarthrosis. 295.
Hydatide, Begriff dies. Wortes. 304. —, Behandl. ders. 304. —, Diagnose ders. 304. —, ob diese Geschwülste Neigung zur Entzünd. haben od. nicht. 303. —, Symptome ders. 304. —, Verlauf ders. 304.
Hydatidengeschwülste nicht mit Schenkelbrüchen z. verwechseln. 122.
Hydatis Glandulae lacrymalis. 303.
Hydatis Palpebrarum. 305.
Hydracidum. 305.
Hydragoga. 306—312. —, Arzneikörper, welche als solche betrachtet werden könn. 310. —, Regeln vor und während ihres Gebrauches. 311. —, welche den Vorzug verdienen, läßt sich nicht angeben. 311.
Hydralogen, s. Hydrochlorsäure.
Hydrargyria od. Hydrargyriasis od. Hydrargyrosis. 312.
Hydrargyrie, s. Mercurialkrankheit.

Hydrargyrosis in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 348 ff. S. auch Mercurialkrankheit.

Hydrargyrum. 351.

Hydrenterocele, s. Hydroenterocele.

Hydriodates. 432.

Hydriodicum Acidum od. Acidum hydriodicum. 432.

Hydriodige Säure, wodurch dies. entsteht. 433.

Hydrocele. 433. —, acute d. Tunica vaginalis, Behandl. ders. 443. —, acute der Tunica vaginalis, Prognose ders. 443. —, acute der Tunica vaginalis, Urs. ders. 442. —, anatom. Merkmale ders. 434. —, angeborne. 433. —, angeborne, Bildung u. Behandl. ders. 461. —, angeborne, Anstechen des Hoden b. Behandl. ders. 448. —, Anstechen des Hoden b. ders. wo z. verrichten. 446. —, Arten ders. 433. —, Behandl. ders. in Palliativcur u. Radicalcur bestehend. 450 ff. —, b. d. Injection geg. dies. entsteh. Emphysem nicht gefährl. 446. — beim weibl. Geschlecht, Beschreib. u. Behandl. ders. 449. —, b. welch. Individuen vorkommend. 434. —, Beschaffenheit d. Sackes b. ders. 434 fg. —, Beschaffenh. d. Samenstranges b. ders. 435. —, Beschaffenh. d. Testikels b. ders. 435. —, Bezeichn. dies. Wortes. 433. —, chem. Analyse d. Flüssigk. ders. 434. —, chocolatenartige Materie d. Flüssigk. ders. 443. —, chron. d. Tunica vagin., Bersten des Sackes b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Blutung b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Brand b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Excision b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Incision b. Behandl. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Injection b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, palliative u. curative Behandl. ders. 445. —, chronische d. Tunica vaginalis, Unterscheid. ders. v. anderen Affectionen. 445. —, chronische d. Tunica vaginalis, Urs. ders. 443. —, Complicationen ders. 447. —, Complicat. ders. m. Brüchen. 438. —, Complicat. ders. m. Hydrosarcocele. 438. — d. Bruchsackes, zwei Formen ders. 448. — d. Samenstranges, eingesackte, Beschreib. u. Behandl. ders. 448 fg. — d. Samenstranges, eingesackte, drei Arten ders. 433 fg. — des Samenstranges, eingesackte, Schwierigk. u. Nachtheile d. Anwend. d. Verfahrungsarten geg. Hydrocele der Tunica vaginalis. 462. — des Samenstranges, nicht eingesackte, Beschreib. u Behandl. ders. 448. — der Tunica vaginalis bei Kindern, Behandl. ders. 462. — der Tunica vaginalis, Symptt. und Diagnose ders. 436. —, ders. analoge Geschwülste b. weiblichen Individuen. 462. —, Diagnose ders. 439. —, doppelte. 436. — durch Erguß, s. Hydrocele, eingesackte. — durch Infiltration, s. Hydrocele, nicht eingesackte. —, durch Injection entstand. üble Zufälle. 461. —, Durchsichtigk. d. Geschwulst k. sichres pathognomon. Kennz. ders. 444. —, einfache od. gewöhnliche. 433. —, eingesackte des Samenstranges, Symptt. u. Diagnose ders. 436 fg. —, eingesackte, Sitz ders. 442. —, eingesackte, zwei Arten ders. 433. —, freiwill. Verschwinden ders. 438. —, hydatidenartige, Merkm. u. Behandl. ders. 447. — in homöop.-therapeut. Bez. betr. 463. —, Literatur darüber. 462 fg. —, mit chron. Affectionen d. Haut d. Scrotum complic. 448. —, mit Eczema complic. 448. — mit einfachem Erysipelas complic., Verhalten dab. 448. — mit Hernia scrotalis complic., Behandl. ders. 447. —, mit Varicocele complic., Behandl. ders. 447. —, nicht eingesackte, Symptt. u. Diagnose ders. 436. —, nicht eingesackte, zwei Arten ders. 433. —, patholog. Anatomie ders. 443. —, Prognose ders. 441. —, rosenkranzartige wodurch bedingt. 448. —, rosenkranzförmige, welche Cloquet unt. dies. Namen beschrieben. 434. —, Symptome ders. 435 ff. —, Urs. ders. 435. —, verbreitete, s. Hydrocele, nicht eingesackte. —, Verlauf ders. 437. — von Leistenbrüchen z. unterscheid. 103.

Hydrocephalus chronicus und Hydrorrhachis chronica. 464.

Hydrochlorates. 487.

Hydrochloricum Acidum od. Acidum hydrochloricum. 487.

Hydrochloronitricum Acidum. 494.

Hydrochlor- od. Hydrochlorinsäure. 487.

Hydrochlorsäure als homöopath. Mittel betr. 491 ff. —, andere Namen ders. 488. —, Benutzung ders. in der Medicin. 469. —, chem. Beschaffenh. ders. 487. —, Eigenschaft. ders. 488. —, flüssige wie z. gewinnen. 488. — geg. welche Krankhh. angew. 469 ff. —, Gewinnung ders. 488. — in damit vermischtem Rothweine od. gefärbtem Essig wie z. entdecken. 489. —, Wirkk. ders. auf d. thier. Organismus. 488.

Hydrocholecystis. 495.

Hydrocirsocele. 496.

Hydroconion. 496.

Hydrocyanquecksilber, s. Blausstoffquecksilber.

Hydroencephalocele, an welchen Puncten des Schädels man sie angetroffen hat. 479 fg. —, Prognose ders. 480.

Hydroenterocele. 497.

Hydroepiplocele od. Hydrepiplocele. 497.

Hydrofluorsäure, s. Hydrophthorsäure.

Hydrogenium. 497.

Hydrohämatocele, Behandl. ders. durch Excision, Incision u. Haarseil. 447.

Hydrojodkalisalbe in Frictionen geg. acute Hydrocele d. Tunica vaginalis. 443.

Hydrolate u. Hydroleen, welche Medicamente man damit bezeichn., wie sie erhalten werden. 499.

Hydromediastinum. 499.

Hydrometra. 501.

Hydromphalon od. Hydromphalus. 505.

Hydrooxygengas-Microscop, v. Cary erfunden. 498.

Hydropericardium od. Hydropericardia. 505.

Hydrophlegmasie, Name für active Wassersuchten, Symptome ders. 544.

Hydrophobia. 511. — symptomatica in hom.-therap. Bez. betr. 516.

Hydrophobie, Behandl. ders. 515 fg. — b. e. Frau während d. Schwangerschaft. 511. —, idiopathische. 512. — in Folge v. Convulsionen. 512. —, spontane. 513. — stets nur das Symptom einer andern Krankh. 515. —, was man mit dies. Worte bezeichn. 511.

Hydrophthalmia od. Hydrophthalmus. 516.

Hydrophthalmie, Literatur ders. 522 fg. —, Urs., Symptt., Prognose u. Behandl. ders. 517 ff. —, Zustände, unter denen sich dies. zeigt. 516.

Hydrophthorates od. Fluates. 523.

Hydrophthoricum Acidum. 523.

Hydrophthorsäure. 523. —, Bereit., Eigensch. u. Anwend. ders. 523 fg.

Hydropische wenn für verloren anzusehen. 569.

Hydrops. 525.

Hydrorrhachis. 580.

Hydrosarcocele, Behandl. ders. 447. — Merkmale ders. 440.

Hydroselenium Acidum. 580.

Hydroselensäure, Begriff, Eigensch. und Gewinnungsweise ders. 580 fg.

Hydrosteon. 581.

Hydrosulphates. 581.

Hydrosulphuricum Acidum. 582.
Hydrothionsäure, s. Schwefelwasserstoff.
Hydrothionsaure Salze, s. unter Salze.
Hydrothorax. 583.
Hygroma. 586.
Hygrometer, Menschenhaar als solcher benutzt. 590. —, welche Substanzen man dazu benutzt. 590.
Hygrometrie, üb. Anw. ders. auf d. Medicin. 591.
Hygrometrum. 590.
Hyoscyamin. 592 fg.
Hyoscyamus und dess. Art. 591.
Hyperaemia. 598.
Hyperämie, active oder sthenische, Urs. ders. 599. —, anatom. Merkmal ders. 599. — Arten ders. 599. —, asthenische, Behandl. ders. 601. —, rein mechanische, Urs. ders. 602.
Hypercrinie. 286. — durch Reizung. 533.
Hyperdiacrisis, Behdl. ders. 603. —, Begr. e. solchen. 602. —, Urs. ders. 602. —, verschied. Namen ders. 602.
Hyperexcitation des Magens. 871.
Hypericum. 603.
Hypertrophia. 604.
Hypertrophie, 339—340. —, allgem. Behdl. ders. 605. — der Anhänge d. Verdauungscanales. 630. — der Arterien. 624 fg. — der Brüste. 633. — der Brüste, Behdl. ders. 634. — d. Brüste, dreierlei Ausgänge ders. 634. — der Brüste, Exstirpation ders. 633. — der Brüste, zwei Formen ders. 634. — des Capillargefäßsystemes. 625. — des Dünn- und Dickdarmes. 630. — d. fibrösen Gewebes. 606. — d. fibrösen Haut d. Magens. 629. — der Ganglien d. großen sympathischen Nervs. 629. — des großen Gehirnes. 626. — der Harnblase. 636. — der Harn- und Geschlechtsorgane. 636. — der Haut. 626. — des Herzens. 607. — des Herzens, allgem. Urs. ders. 609. — des Herzens als Erzeugungsursache von Krankh. betr. 607. — des Herzens, anatom. Merkmale dess. 607. — des Herzens, Behdl. ders. 616 ff. — des Herzens, concentrische. 608. — d. Herzens durch vermehrte Ernährung, Behdl. ders. 619. — des Herzens, excentrische. 608. — d. Herzens in Rücksicht ihres Sitzes. 608. — des Herzens mit Erweiterung als Kinderkrankh. 623 fg. — des Herzens, Sympt. und Diagnose ders. 610 ff. — des Herzens, wesentliche. 608. — d. Herzens, Wirkl. ders. 609. — der Herzmündungen. 620. — des kleinen Gehirnes. 628. — des Knochengewebes. 606. — des Knorpelgewebes. 606. — der Leber. 630. — des linken Herzventrikels. 611. — des linken Herzventrikels ohne oder wenigstens ohne bedeutende Erweiterung mit Ablagerung von Knochensubstanz in den Klappen. 618. — d. Lungen. 633. — der lymphat. Gefäße und lymphat. Drüsen. 625. — des Magens. 629. — der Milz. 631. — des Muskelgewebes. 607. — der Muskelhaut des Magens. 629. — der Nebennieren. 636. — der Nerven. 628. — der Nieren. 636. d. Ovarien. 637. — d. rechten Herzventrikels. 612. — der Respirationsorgane. 632. — des Rückenmarkes. 628. — der Schilddrüse. 632. — der Schleimhäute und davon herrührende Afterproductionen, ob d. Quecksilber dagegen anzuw. 419. — der Schleimmembran des Magens. 629. — d. Schleimmembranen. 626. — d. Speiseröhre. 629. — des Testikels. 637. — der Thymusdrüse als Krampf der Stimmritze betr. 643. — der Thymusdrüse, Behdl. ders. 646 ff. — der Thymusdrüse, Dauer ders. 640. — der Thymusdrüse, Diagnose ders. 644 fg. — der Thymusdrüse, Prognose ders. 646. — der Thymusdrüse, Sectionsergebnisse b. d. an ders. gestorb. Kindern. 640. — der Thymusdrüse, Symptome ders. 639. — der Thymusdrüse, Urs. ders. 644. — der Thymusdrüse v. Cyanose verschieden. 645. — der Thymusdrüse v. Keuchhusten verschieden. 645. — der Thymusdrüse von Laryngitis verschieden. 645. — der Thymusdrüse vom Millar'schen Asthma wodurch unterschieden. 645. — d. Tonsillen. 629. — des Uterus. 637. — der Venen. 625. — der Ventrikel, Aconitum dageg. 227. — des Verdauungscanales und seiner Anhänge. 629. — d. Vorsteherdrüse. 637. — d. Wände d. verschied. Herzhöhlen, Nahrungsregimen dabei. 229. — d. Zellgewebes. 606. — mancher Organe durch Jod beseitigt. 567. — mit Umbildung. 605. — m. Verhärtung. 605. —, physiologische und pathologische Unterschied ders. 605. —, reine oder einfache. 605. — und Erweiterung d. Herzkammer in Bez. auf die Größe des Herzstoßes. 219. —, Ursache ders. 605. —, wesentl. Character ders. 605. — Wirkl. ders. 605.
Hypervegetation, pathologische. 420.
Hypochondria. 652.
Hypochondrie, ächte, (hom.) Behdl. ders. 681 fg. — als Constitutionskrankh. betr. 663. —, Art davon b. e. Menschen cholerisch-sanguinischen Temperamentes. 681. —, Begriff ders. 652 ff. — Behandl. ders. 671 ff. —, Diagnose ders. 669. — eigentlich in einem Mißverhältnisse zwischen dem Venen- und dem organ. Nervensysteme bestehend. 668. —, einzelne lästige Beschwerden b. ders. 679. —, genuine. 662. — in homöop. therapeut. Bez. betr. 680. —, Literat. ders. 679. —, materielle und immaterielle. 662. —, mercurielle, Urs. und Behdl. ders. 345. — mit Dyspepsie verbunden. 654. —, mit Unterleibsleiden complicirt, Beschreib. und (hom.) Behdl. ders. 680. —, nervöse. 662. —, ob sie eine chronische Gastritis sey. 670. —, primäre und secundäre. 661. —, Prognose ders. 669. 671. —, Sitz und Natur ders. 655 ff. —, symptomatische. 662. —, Symptt. ders. 655. —, Urs. ders. 665. —, Verlauf, Dauer und Ausgang ders. 668 fg. —, vermeintliche wodurch begründet. 657 ff. —, Verwechselung ders. mit Hysterie. 670. —, Verwechselung ders. mit d. traurigen Monomanie oder Melancholie. 670.
Hypochondrische Leiden mit Salzsäure beh. 490.
Hypochondristen, ob unansteckbar. 671. —, Sinnesstörungen und Veränderung d. Characters d. Affectionen bei dens. 655.
Hyponitrites. 682.
Hyponitrosum Acidum oder Acidum hyponitrosum. 682.
Hypopyon oder Hypopyum. 682.
Hypopyon, Behdl. dess., welcher doppelten Indication dabei nachzukommen ist. 684. —, Literat. darüb. 686. —, Urs., Symptt. und Behdl. ders. 683 ff. — v. Empyem d. Auges verschieden. 683.
Hypospadia oder Hypospadias oder Hypospadiasis. 686.
Hypospadie, Behandl. ders. 688 ff. — der Epispadie entgegengesetzt. 686. — in medicinisch-gerichtl. Hinsicht. 688. —, operative Behandlungsweise ders. 688. —, Varietäten ders. 686. — wovon stets die Folge. 687.
Hyposphagma. 690.
Hyssopin. 691.
Hyssopus und dess. Art. 690.
Hysteralgia. 691.
Hysteralgie, Behandlung ders. 692. —, Vorkommen ders. 691.
Hysteranesis. 692. —, Symptt., Dauer, Urs. u. Behdl. ders. 692. —, was Kopp damit bezeichn. 692.

Hydrargyrosis in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 348 ff. S. auch Mercurialkrankheit.
Hydrargyrum. 351.
Hydrenterocele. s. Hydroenterocele.
Hydriodates. 432.
Hydriodicum Acidum od. Acidum hydriodicum. 432.
Hydriodige Säure, wodurch dies. entsteht. 433.
Hydrocele. 433. —, acute d. Tunica vaginalis, Behandl. ders. 443. —, acute der Tunica vaginalis, Prognose ders. 443. —, acute der Tunica vaginalis, Urs. ders. 442. —, anatom. Merkmale ders. 434. —, angeborne. 433. —, angeborne, Behandl. ders. 461. —, angeborne, Bildung u. Behandl. ders. 448. —, Anstechen des Hoden b. ders. wo z. verrichten. 446. —, Arten ders. 433. —, Behandl. ders. in Palliativcur u. Radicalcur bestehend. 450 ff. —, b. d. Injection geg. dies. entsteh. Emphysem nicht gefährl. 446. — beim weibl. Geschlecht, Beschreib. u. Behandl. ders. 449. —, b. welch. Individuen vorkommend. 434. —, Beschaffenheit d. Sackes b. ders. 434 fg. —, Beschaffenh. d. Samenstranges b. ders. 435. —, Beschaffenh. d. Testikels b. ders. 435. —, Bezeichn. dies. Wortes. 433. —, chem. Analyse d. Flüssigk. ders. 434. —, chocolatenartige Materie d. Flüssigk. ders. 443. —, chron. d. Tunica vagin., Bersten des Sackes b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Blutung b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Brand b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Excision b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Incision b. Behandl. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, Injection b. ders. 445. —, chron. d. Tunica vaginalis, palliative u. curative Behandl. ders 445. —, chronische d. Tunica vaginalis, Unterscheid. ders. v. anderen Affectionen. 445. —, chronische d. Tunica vaginalis, Urs. ders. 443. —, Complicationen ders. 447. —, Complicat. ders. m. Brüchen. 438. —, Complicat. ders. m. Hydrosarcocele. 438. — d. Bruchsackes, zwei Formen ders. 448. — d. Samenstranges, eingesackte, Beschreib. u. Behandl. ders. 448 fg. — d. Samenstranges, eingesackte, drei Arten ders. 433 fg. — des Samenstranges, eingesackte, Schwierigk. u. Nachtheile d. Anwend. d. Verfahrungsarten geg. Hydrocele der Tunica vaginalis. 462. — des Samenstranges, nicht eingesackte, Beschreib. u Behandl. ders. 448. — der Tunica vaginalis bei Kindern, Behandl. ders. 462. — der Tunica vaginalis, Symptt. und Diagnose ders. 436. —, ders. analoge Geschwülste b. weiblichen Individuen. 462. —, Diagnose ders. 439. —, doppelte. 436. — durch Erguß, s. Hydrocele, eingesackte. — durch Infiltration, s. Hydrocele, nicht eingesackte. —, durch Injection entstand. üble Zufälle. 461. —, Durchsichtigk. d. Geschwulst k. sichres pathognomon. Kennz. ders. 444. —, einfache od. gewöhnliche. 433. —, eingesackte des Samenstranges, Symptt. u. Diagnose ders. 436 fg. —, eingesackte, Sitz ders. 442. —, eingesackte, zwei Arten ders. 433. —, freiwill. Verschwinden ders. 438. —, hydatidenartige, Merkm. u. Behandl. ders. 447. — in homöop.-therapeut. Bez. betr. 463. —, Literatur darüber. 462 fg. —, mit chron. Affectionen d. Haut d. Scrotum complic. 448. —, mit Eczema complic. 448. — mit einfachem Erysipelas complic., Verhalten dab. 448. — mit Hernia scrotalis complic., Behandl. ders. 447. —, mit Varicocele complic., Behandl. ders. 447. —, nicht eingesackte, Symptt. u. Diagnose ders. 436. —, nicht eingesackte, zwei Arten ders. 433. —, patholog. Anatomie ders. 443. —, Prognose ders. 441. —, rosenkranzartige wodurch bedingt. 448. —, rosenkranzförmige, welche Cloquet unt. dies. Namen beschrieben. 434. —, Symptome ders. 435 ff. —, Urs. ders. 435. —, verbreitete, s. Hydrocele, nicht eingesackte. —, Verlauf ders. 437. — von Leistenbrüchen z. unterscheid. 103.
Hydrocephalus chronicus und Hydrorrhachis chronica. 464.
Hydrochlorates. 487.
Hydrochloricum Acidum od. Acidum hydrochloricum. 487.
Hydrochloronitricum Acidum. 494.
Hydrochlor- od. Hydrochlorinsäure. 487.
Hydrochlorsäure als homöopath. Mittel betr. 491 ff. —, andere Namen ders. 488. —, Benutzung ders. in der Medicin. 489. —, chem. Beschaffenh. ders. 487. —, Eigenschaft. ders. 488. —, flüssige wie z. gewinnen. 488. — geg. welche Krankhh. angew. 489 ff. —, Gewinnung ders. 488. — in damit vermischtem Rothweine od. gefärbtem Essig wie z. entdecken. 489. —, Wirkk. ders. auf d. thier. Organismus. 488.
Hydrocholecystis. 495.
Hydrocirsocele. 496.
Hydroconion. 496.
Hydrocyanquecksilber, s. Blaustoffquecksilber.
Hydroencephalocele, an welchen Puncten des Schädels man sie angetroffen hat. 479 fg. —, Prognose ders. 480.
Hydroenterocele. 497.
Hydroepiplocele od. Hydrepiplocele. 497.
Hydrofluorsäure, s. Hydrophthorsäure.
Hydrogenium. 497.
Hydrohämatocele, Behandl. ders. durch Excision, Incision u. Haarseil. 447.
Hydrojodkalisalbe in Frictionen geg. acute Hydrocele d. Tunica vaginalis. 443.
Hydrolate u. Hydroleen, welche Medicamente man damit bezeichn., wie sie erhalten werden. 499.
Hydromediastinum. 499.
Hydrometra. 501.
Hydromphalon od. Hydromphalus. 505.
Hydrooxygengas-Microscop, v. Cary erfunden. 498.
Hydropericardium od. Hydropericardia. 505.
Hydrophlegmasie, Name für active Wassersuchten, Symptome ders. 544.
Hydrophobia. 511. — symptomatica in hom.-therap. Bez. betr. 516.
Hydrophobie, Behandl. ders. 515 fg. — b. e. Frau während d. Schwangerschaft. 511. —, idiopathische. 512. — in Folge v. Convulsionen. 512. —, spontane. 513. — stets nur das Symptom einer andern Krankh. 515. —, was man mit dies. Worte bezeichn. 511.
Hydrophthalmia od. Hydrophthalmus. 516.
Hydrophthalmie, Literatur ders. 522 fg. —, Urs., Symptt., Prognose u. Behandl. ders. 517 ff. —, Zustände, unter denen sich dies. zeigt. 516.
Hydrophthorates od. Fluates. 523.
Hydrophthoricum Acidum. 523.
Hydrophthorsäure. 523. —, Bereit., Eigensch. u. Anwend. ders. 523 fg.
Hydropische wenn für verloren anzusehen. 569.
Hydrops. 525.
Hydrorrhachis. 580.
Hydrosarcocele, Behandl. ders. 447. — Merkmale ders. 440.
Hydroselenium Acidum. 580.
Hydroselensäure, Begriff, Eigensch. und Gewinnungsweise ders. 580 fg.
Hydrosteon. 581.
Hydrosulphates. 581.

Hydrosulphuricum Acidum. 582.
Hydrothionsäure, s. Schwefelwasserstoff.
Hydrothionsaure Salze, s. unter Salze.
Hydrothorax. 583.
Hygroma. 586.
Hygrometer, Menschenhaar als solcher benutzt. 590. —, welche Substanzen man dazu benutzt. 590.
Hygrometrie, üb. Anw. ders. auf d. Medicin. 591.
Hygrometrum. 590.
Hyoscyamin. 592 fg.
Hyoscyamus und dess. Art. 591.
Hyperaemia. 598.
Hyperämie, active oder sthenische, Urs. ders. 599 —, anatom. Merkmal ders. 599. — Arten ders. 599. —, asthenische, Behandl. ders. 601. —, rein mechanische, Urs. ders. 602.
Hypercrinie. 286. — durch Reizung. 533.
Hyperdiacrisis, Behdl. ders. 603. —, Begr. e. solchen. 602. —, Urs. ders. 602. —, verschied. Namen ders. 602.
Hyperexcitation des Magens. 871.
Hypericum. 603.
Hypertrophia. 604.
Hypertrophie, 339—340. —, allgem. Behdl. ders. 605. — der Anhänge d. Verdauungscanales. 630. — der Arterien. 624 fg. — der Brüste. 633. — der Brüste, Behdl. ders. 634. — d. Brüste, dreierlei Ausgänge ders. 634. — der Brüste, Exstirpation ders. 633. — der Brüste, zwei Formen ders. 634. — des Capillargefäßsystemes. 625. — des Dünn- und Dickdarmes. 630. — d. fibrösen Gewebes. 606. — d. fibrösen Haut d. Magens. 629. — der Ganglien d. großen sympathischen Nervs. 629. — des großen Gehirnes. 626. — der Harnblase. 636. — der Harn- und Geschlechtsorgane. 636. — der Haut. 626. — des Herzens. 607. — des Herzens, allgem. Urs. ders. 609. — des Herzens als Erzeugungsursache von Krankh. betr. 607. — des Herzens, anatom. Merkmale dess. 607. — des Herzens, Behdl. ders. 616 ff. — des Herzens, concentrische. 608. — d. Herzens durch vermehrte Ernährung, Behdl. ders. 619. — des Herlens, excentrische. 608. — d. Herzens in Rücksicht ihres Sitzes. 608. — des Herzens mit Erweiterung als Kinderkrankh. 623 fg. — des Herzens, Symptt und Diagnose ders. 610 ff. — des Herzens, wesentliche. 608. — d. Herzens, Wirkk. ders. 609. — der Herzmündungen. 620. — des kleinen Gehirnes. 628. — des Knochengewebes. 606. — des Knorpelgewebes. 606. — der Leber. 630. — des linken Herzventrikels. 611. — des linken Herzventrikels ohne oder wenigstens ohne bedeutende Erweiterung mit Ablagerung von Knochensubstanz in den Klappen. 618. — d. Lungen. 633. — der lymphat. Gefäße und lymphat. Drüsen. 625. — des Magens. 629. — der Milz. 631. — des Muskelgewebes. 607. — der Muskelhaut des Magens. 629. — der Nebennieren. 636. — der Nerven. 628. — der Nieren. 636. d. Ovarien. 637. — d. rechten Herzventrikels. 612. — der Respirationsorgane. 632. — des Rückenmarkes. 628. — der Schilddrüse. 632. — der Schleimhäute und davon herrührende Afterproductionen, ob d. Quecksilber dagegen anzuw. 419. — der Schleimmembran des Magens. 629. — d. Schleimmembranen. 626. — d. Speiseröhre. 629. — des Testikels. 637. — der Thymusdrüse als Krampf der Stimmritze betr. 643. — der Thymusdrüse, Behdl. ders. 646 ff. — der Thymusdrüse, Dauer ders. 640. — der Thymusdrüse, Diagnose ders. 644 fg. — der Thymusdrüse, Prognose ders. 646. — der Thymusdrüse, Sectionsergebnisse b. d. an ders. gestorb. Kindern. 640. — der Thymusdrüse, Symptome ders. 639. — der Thymusdrüse, Urs. ders. 644. — der Thymusdrüse v. Cyanose verschieden. 645. — der Thymusdrüse v. Keuchhusten verschieden. 645. — der Thymusdrüse von Laryngitis verschieden. 645. — der Thymusdrüse vom Millar'schen Asthma wodurch unterschieden. 645. — d. Tonsillen. 629. — des Uterus. 637. — der Venen. 625. — der Ventrikel, Aconitum dageg. 227. — des Verdauungscanales und seiner Anhänge. 629. — d. Vorsteherdrüse. 637. — d. Wände d. verschied. Herzhöhlen, Nahrungsregimen dabei. 229. — d. Zellgewebes. 606. — mancher Organe durch Jod beseitigt. 567. — mit Umbildung. 605. — m. Verhärtung. 605. —, physiologische und pathologische Unterschied ders. 605. —, reine oder einfache. 605. — und Erweiterung d. Herzkammer in Bez. auf die Größe des Herzstoßes. 219. —, Ursache ders. 605. —, wesentl. Character ders. 605. — Wirkk. ders. 605.
Hypervegetation, pathologische. 420.
Hypochondria. 652.
Hypochondrie, ächte, (hom.) Behdl. ders. 681 fg. — als Constitutionskrankh. betr. 663. —, Art davon b. e. Menschen cholerisch-sanguinischen Temperamentes. 681. —, Begriff ders. 652 ff. — Behandl. ders. 671 ff. —, Diagnose ders. 669. — eigentlich in einem Mißverhältnisse zwischen dem Venen- und dem organ. Nervensysteme bestehend. 668. —, einzelne lästige Beschwerden b. ders. 679. —, genuine. 662. — in homöop. therapeut. Bez. betr. 680. —, Literat. ders. 679. —, materielle und immaterielle. 662. —, mercurielle, Urs. und Behdl. ders. 345. — mit Dyspepsie verbunden. 654. —, mit Unterleibsleiden complicirt, Beschreib. und (hom.) Behdl. ders. 680. —, nervöse. 662. —, ob sie eine chronische Gastritis sey. 670. —, primäre und secundäre. 661. —, Prognose ders. 669. 671. —, Sitz und Natur ders. 655 ff. —, symptomatische. 662. —, Symptt. ders. 655. —, Urs. ders. 665. —, Verlauf, Dauer und Ausgang ders. 668 fg. —, vermeintliche wodurch begründet. 657 ff. —, Verwechselung ders. mit Hysterie. 670. —, Verwechselung ders. mit d. traurigen Monomanie oder Melancholie. 670.
Hypochondrische Leiden mit Salzsäure beh. 490.
Hypochondristen, ob unansteckbar. 671. —, Sinnesstörungen und Veränderung d. Characters d. Affectionen bei dens. 655.
Hyponitrites. 682.
Hyponitrosum Acidum oder Acidum hyponitrosum. 682.
Hypophyon oder Hypopyum. 682.
Hypophyon, Behdl. dess., welcher doppelten Indication dabei nachzukommen ist. 684. —, Literat. darüb. 686. —, Urs., Symptt. und Behdl. ders. 683 ff. — v. Empyem d. Auges verschieden. 683.
Hypospadia oder Hypospadias oder Hypospadiasis. 686.
Hypospadie, Behandl. ders. 688 ff. — der Epispadie entgegengesetzt. 686. — in medicinisch-gerichtl. Hinsicht. 688. —, operative Behandlungsweise ders. 688. —, Varietäten ders. 686. — wovon stets die Folge. 687.
Hyposphagma. 690.
Hyssopin. 691.
Hyssopus und dess. Art. 690.
Hysteralgia. 691.
Hysteralgie, Behandlung ders. 692. —, Vorkommen ders. 691.
Hysteranesis. 692. —, Symptt., Dauer, Urs. u. Behdl. ders. 692. —, was Kopp damit bezeichn. 692.

Hysterie, apoplectische. 709. —, Behdl. ders. 710 ff. —, convulsivische Anfälle ders. 699. —, Dauer ders. 704. —, Diagnose ders. 708. — in homöop.-therapeut. Bez. betr. 717 ff —, Intervalle der Anfälle. 701. —, isolirte Symptt. ders. 702. —, krampfhaftes Erbrechen bei ders. 716 —, Literat. darüber. 716. — mit Amenorrhoe verbunden. 715. — mit heftigen Hustenanfällen. 702 — mit Herzbeklemmung. 702. — mit Nervenzufällen. 702. —, Prognose ders. 704 fg. — Sitz ders. 705. —, Symptt. ders. 694 ff. —, syncoptische. 702. — Urs. ders. 704. — von Epilepsie verschieden. 698 fg. 709. —, was darunter zu verstehen sey. 693.
Hysterische Affectionen des Nerv. vagus. 715. — Anfälle, wenn sie dem Erscheinen der Menstruation vorausgehen, Behdl. ders. 716. — Krämpfe. 715. — Leiden mit Salzsäure beh. 490.
Hysterocnesmus. 719.
Hysteroptosis. 719. — collaris oder Prolapsus colli uteri. 734.

J.

Jacob von Carpi in Bez. auf Erfindung d. Schmiercur. 320.
Jadelot in Bez. auf Hypertrophie d. Gehirnes. 627.
Jäger in Bez. auf Behandl. d. mercuriellen Schwarzstaares. 344. — in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323.
Jäger's Behandl. d. Wassersucht. 537. — Iritis rheumatico-mercurialis. 334.
Jagielski in Bez. auf Anw. d. Kälte geg. Ileus. 800.
Jahn in Bez. auf d. Macht d. Phantasie hinsichtl. d. Hydrophobie. 515.
Jahn's Anwd. d. Jods geg. chron. Hydrocephalus. 474. — Anwend. d. Salzsäure geg. faulige Ruhr. 490. — Behandl. d. Wassersucht. 556. 567.
Jalapae od. Jalappae Radix. 735.
Jalape als Hydragogum betr. 310. —, falsche. 737. — geg. Ileus. 801. 803. — in Bez. auf Einführung ders. durch d. Haut. 742. — mit Calomel geg. Herpes. 186. — mit Calomel geg. Hydrocephalus. 478. — mit Calomel wogeg. angew. 396.
Jalapenharz, Anwend. dess. 737. —, Auflöslichk. dess. 737. — in Emulsionsform. 738. — in Pillenform. 738.
Jalapenpulver mit Neutralsalzen geg. Hydrargyrie. 317.
Jalapenseife. 738.
Jalapentinctur. 738. —, zusammengesetzte. 738.
Jalapenwinde, s. Jalape.
Jalapenwurzel als homöop. Mittel betr. 738. —, chem. Untersuch. ders. 736. —, Harz ders. 736. —, Wirkk. ders. 737.
Jalappe, s. Jalape.
Jalappin. 736.
James's Anwend. d. schwefels. Quecksilb. geg. Wasserscheu. 401.
Jameson's Methode z. Obliteration d. Bruchöffnungen. 45. — Methode z. Radicalcur d. Brüche. 53.
Jan's Behandl. d. Hypopyon. 685.
Janin's Behandl. d. Hypopyon. 684.
Jankowich's Behandl. d. Brustwassersucht. 586.
Jasmin. 738. —, gemeiner, officineller, weißblühender, auch Vielrebe genannt. 738.
Jasminum. 738.
Jatraliptica. 739.
Jatrochemia. 746.
Jatromathematicus, Jatromechanicus. 748.
Jatromathematiker, Jatromechaniker, welche ärztl. Schule od. Secte man mit dies. Namen belegt hat. 748.
Jatropha u. deren Arten. 751 ff. —, vielspaltige. 753. (S. auch Brechnuß.)
Jatropha Curcas als hom. Mitt. betr. 753.
Jatrophaöl, Anwend. dess. 753.
Jaurias's Behandl. d. Bauchwassersucht. 561.
Ichthyose, allgemeine, Erblichk. ders. 758. —, angeborne. 754. —, Behandl. ders 759 ff. — d. größrer Entwickelung. 754. —, Bruchstücke d. Haut d. ders. der Maceration unterworfen. 757. —, Desquamation d. ders. 757. —, Entstehungsweise ders. 756. —, erbliche, in Bez. auf Behandl. ders. 760. —, hornartige. 757. —, hornartige, in Bez. auf d. Zweifel üb. d. Existenz ders. 761. —, Literat. darüb. 763. — nach d. Geburt. 754. —, örtliche u. zufällige. 756. — ohne nachtheil. Einfl. auf d. Constitution. 757. —, Stellen, wo dies. vorkommt. 754. —, Urs. d. Entwickel. ders. 758. — von acuten Hautentzündungen begleitet. 757. — von geringer Aehnlichk. mit d. squamösen Entzündd. 758. —, was man so benennt. 753.
Ichthyosis. 753.
Icterische mit Salzsäure beh. 490.
Icterus. 764. — in hom.-therap. Bez. betr. 772.
Ideler's Anwend. d. Indigo geg. Epilepsie. 874.
Identität. 774. —, Fall, wo d. Beweis ders. schwierig war. 775. — in medicinisch-gerichtl. Beziehung betr. 774.
Idiopathia. 781.
Idiopathisch, welche Krankhh. man so nennt. 782.
Idiosyncrasia. 782.
Idiosyncrasie, asthenische. 783. —, dem Character nach welche Formen z. unterscheiden. 783. —, der Genesis nach welche Formen z. unterscheiden. 783. —, dynamische. 783. —, isolirt. 783. —, morphologische. 783. —, negative. 783. —, Nutzen ders. 783. —, organische. 583. —, positive. 783. —, reflectirte. 783. —, specifische. 783.
Jeffray empf. d. Jodtinctur geg. Flechten. 197.
Igasur- od. Igasursäure. 784.
Ignatia amara. 784.
Ignatiusbohne, s. Ignazbohne.
Ignazbohne als Extract angew. 785. — als hom. Mittel betr. 785. — (hom.) Anwend., Wirkungsdauer, Gabe u. Antidote ders. 788. —, chem. Analyse, Wirkk. u. Anwend. ders. 784 fg. — im Aufgusse angew. 785. — in Pulverform angew. 785. —, Tinctur ders. 785.
Ignaz-Krähenaugen, s. Ignazbohne.
Ileitis. 788.
Ileus. 788. — in hom.-therap. Bez. betr. 806.
Imbibitio. 807.
Imbibition. 534.
Imperatoria Ostruthium. 807.
Imperatorin. 807.
Imperforatio oder Atresia. 808.
Imperforation, Bedeut. dies. Wortes. 808. — d. äußern Gehörganges. 818. — d. Afters mit Oeffnung d. Mastdarmes in d. Blase od. Harnröhre, od. in d. Scheide. 811. — d. Afters u. d. Mastdarmes. 809. — d. Augenlider. 818. — d. Gebärmutter. 815. — d. Harnröhre. 813 fg. — d. Mastdarmes durch eine innre Scheidewand. 810. — d. Mundes und d. Nase. 817. — d. Vorhaut. 814. —, drei Classen ders. 808. — od. Obliteration d. Scheide. 814.
Impetigo. 819.
Impotentia in med. gerichtl. Hins. betr. 826. — in hom.-therap. Bez. betr. 829.
Impotenz, die von angeborenen oder durch gewisse Zufälle herbeigeführten Bildungsfehlern d. Ge-

schlechtstheile d. Frau herrührt. 828. —, die von angeborenen od. zufäll. Bildungsfehlern d. Geschlechtstheile d. Mannes herrührt. 827. — in hom.-therapeut. Bez. betr. 829. —, materielle Urs. ders. 827 ff. —, Urs. ders., welche von e. eigenthüml. Beschaffenheit d. Nervensystemes überhaupt od. d. Nervensystemes d. Geschlechtsorgane abhängen. 829.
Impressionabilität, Bedeut. dieses Wortes. 830.
Impressionabilitas. 830.
Incarceratio. 832.
Incarceration, s. unter Brüche, eingeklemmte.
Incisio. 833.
Incision als Mittel z. radicalen Heilung d. Brüche betr. 43. — auf einer Hautfalte. 836. —, bald selbst eine vollständ. Operation, bald ein wesentl. Theil d. meisten chirurg. Operatt. 833. —, einfache gerade von außen nach innen geg. d. Operateur hin gehend. 835. —, einfache gerade von außen nach innen und von links nach rechts. 834. —, einfache gerade von außen nach innen u. von rechts nach links. 834. —, einfache gerade von außen nach innen vor dem Operateur hingehend. 835. —, einfache von außen nach innen. 834. —, einfache von innen nach außen. 835. —, einfache von innen nach außen u. gegen sich zu. 836. —, einfache von innen nach außen u. von links nach rechts. 836. —, einfache von innen nach außen und vor den Operateur. 836. —, elliptische. 839. — in Form eines T. 839. — in Form eines V. 839. —, Instrumente, welche dazu gebraucht werden. 833. —, krumme. 835. — mittels eines Conductors. 837. — mittels Dedolation. 837. — mit d. Schere. 840. —, Regeln bei Verrichtung ders. 833. —, Richtungen, nach welchen hin dies. gemacht wird. 834. — z. Radicalcur d. Hydrocele. 453. —, zusammengesetzte. 838.
Incontinentia. 840. — urinae in hom.-therap. Bez. betr. 846.
Incrementum od. Accretio. 847.
Incubus. 854. — in hom.-therap. Bez. betr. 867.
Indicatio. 867.
Indication, accessorische. 868. —, Definition ders. 867. 869. —, empirische. 868 —, rationelle. 868. —, symptomatische. 868. —, zufällige. 868.
Indicen zum Beweise d. Kindschaft. 775.
Indig, s. Indigo.
Indigestio. 869.
Indigestion, alimentäre. 870. —, Arten ders. 869. —, Bedeut. dies. Wortes. 869. —, Behdl. ders. 872. —, biliöse. 870. — mit Entleerung u. ohne Entleerung. 870. —, Natur und Wesen ders. 870. —, schleimige. 870. —, spirituöse. 870. —, Symptt. ders. 869. —, urinöse. 870. —, Ursachen (determinirende und prädisponirende) ders. 870.
Indiggrün. 873.
Indigo als hom. Mittel betr. Arzneisymptt. dess. 875 ff. Gebr., Gabe, Wirkungsdauer dess. 877. —, Anbau dess. 873. — geg. Amenorrhoe. 875. — geg. Epilepsie. 874. — geg. Hysterie. 713. — geg. Veitstanz. 875. —, Heilkräfte dess. 874. — —, Kennzeichen des guten. 873. —, sichelfrüchtiger, Beschreib. dess. 873. —, Verfahrungsweisen, dens. auszuziehen. 873.
Indigotin. 873.
Indigroth. 874.
Indigum oder Indicum. 873.
Infanticidium in med. gerichtl. Hins. betr. 877.
Infarcten des Unterleibes bei Hypochondrie zu entfernen. 675.
Ingrassias in Bez. auf d. hornartige Ichthyose. 761.
Inguinalbrüche, s. Leistenbruch.
Inguinalbruch v. Schambruch zu unterscheiden. 142.
Inguinalcanal, s. Leistencanal.
Inguinaldrüsengeschwulst, mercurielle, Symptt. u. Behdl. ders. 339.
Injection, reizende geg. Hydrocele d. Tunica vaginalis bei Kindern. 462.
Inunctionen als Einführungsmittel v. Medicamenten. 744.
Inunctionscur, große b. d. m. Syphilis complic. Mercurialkrankh. 330.
Injectionsmethode bei Herzbeutelwassersucht. 510.
Intussusception und Juxtaposition. 847.
Invaginationen, d. gewöhnlichst. permanenten. 794.
Invaginationsmethode Gerdy's z. Radicalcur der Brüche. 51.
Jod, Absorpt. dess. durch d. Haut. 742. — b. Combinat. d. Mercurialkrankh. mit Scorbut angew. 331. — bei mercuriellem Bauchspeichelfluß wenn anzuw. 332. — gegen allg. Oedem. 573. — geg. bösartige Flechten. 197. — gegen chron. Hydrocephalus. 474. — geg. Hypertrophie der Brüste. 634. — geg. Mercurialgeschwulst d. meseraischen Drüsen. 339. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — gegen Stimmritzenkrampf. 652. — geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589. — und einige seiner Präparate gegen Wassersucht. 567 fg.
Jodbäder gegen Hypertrophie der Brüste. 635. — nach Lugol's Methode angewandt gegen örtl. und zufäll. Ichthyose. 759.
Jodbaryum, Absorpt. dess. 742.
Jodblei gegen Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 590.
Jodeinspritzungen als d. beste Behdlgsweise d. Hydrocele betr. 446. — bei Behdl. d. angeborn. Hydrocele. 448.
Jodkalisalbe, Einreibungen oder Bäder davon geg. Hypertrophie der Brüste. 634.
Jodkalium als Reagens betr. 362. — gegen Bauchwassersucht. 568. — gegen Wassersucht. 567. — und Fett, Salbe daraus geg. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 590.
Jodpräparat gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 649.
Jodpräparate gegen chron. Impetigo d. Scrophulösen. 824.
Jodquecksilber, Absorpt. dess. durch d. Haut. 742. —, gelbes, Salbe daraus gegen Flechten. 191. — im maximo des Jods, Bereit. und Merkmale dess. 355. — im minimo des Jods, Bereit. und Merkmale dess. 355. — in therapeut. Hinsicht betr. 388.
Jodsaurer Wasserstoff, s. Wasserstoff 2c.
Jodschwefel, Absorpt. dess. 742. — gegen Flechten. 191. 192.
Jodtinctur äußerlich z. Radicalcur d. Hydrocele angew. 458. — gegen Flechten. 197. — gegen Hypertrophie der Brüste. 635. — gegen Incontinentia urinae. 846. —, verdünnte, Einspritzungen davon z. Radicalcur d. Hydrocele. 457. S. auch Jodii Tinctura.
Jodwasserstoffsäure, Entdeckung, chem. Bestandth., Bereit., Eigensch. und Anw. ders. 432 fg. —, gasförm., Eigensch. ders. 432. —, wäßrige, Bereit. und Eigensch. ders. 432 fg. — Salze, s. Salze 2c.
Jörg in Bezug auf die Gelbsucht der Neugeborenen. 771. — in Bezug auf d. Paracentese bei Hydrocephalus. 477.
Joffre's Anwend. d. Belladonnaextracts b. e. eingeklemmten Bruche. 60.
Johanniskraut, Arten dess. 603. —, durchbohrtes, oder gemeines Hartheu. 604. —, flüchtiges Oel daraus. 604. —, vierkantiges. 603. —, vierkantiges, Spitzen dess. in d. Medicin angew. 604.
John's Behdl. der Wassersucht. 568. — Bereit. des

Sublimates. 353. — chem. Analyse d. durch e. Hydrocephalus gelieferten Serosität. 541.
Johnson in Bezug auf das Alter der Blutigel. 242. — in Bezug auf Darstellung d. Jalapenharzes in Emulsionsform. 738.
Johnson's Behdl. der Wassersucht. 569.
Johnston in Bezug auf e. Ausschlag durch Camphergenuß. 316.
Joret in Bezug auf Behdl. d. Wassersucht. 562.
Ipecacuanha gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649. — gegen Ileus. 803. — gegen krampfhafte Gelbsucht. 770. — gegen Stimmritzenkrampf. 650.
Iris, Bruch oder Vorfall ders., s. Bruch d. Iris.
Isatinsäure. 874.
Ischurie m. Salzsäure beh. 490.
Isolirung d. Hypochondrie oft nöthig. 673.
Isop, s. Ysop.
Itard in Bezug auf Mittelfellwassersucht in ihrem Zustande von Einfachheit. 499.
Itard's Behdl. d. Brustwassersucht. 586. — Behdl. der Wassersucht. 563.
Jucken am Scrotum (hom.) mit Oleum Petrae beh. 212. — in d. Gebärmutter oder in den weiblichen Schamtheilen überhaupt. 719.
Juncker in Bezug auf Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Junghans's Verf. m. Roßkastanienrinde. 230.
Jungnickel in Bezug auf Heilung e. Herpes farinosus durch spontane Absceßbildung. 200.
Jurine in Bezug auf die Kraft des Herzens. 749.
Jussieu in Bez. auf Imperforation des Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in die Scheide. 811. — in Bezug auf Pustelausschlag. 318.
Justus's Behdl. d. Hypopyon. 685.
Juville in Bez. auf topische Mittel bei Compression der Brüche. 41.
Juxtaposition und Intussusception. 847.
St. Ives's Behdl. d. Hypopyon. 685.

K.

Kälte, üb. Anwend. derselb. geg. Volvulus. 799.
Kämpf's Clystire geg. Hysterie. 714.
Kämpf'sche Visceralclystire bei Alpdrücken, um die Blähungen abzutreiben. 864. — Visceralclystire geg. Hypochondrie durch Blutanhäufung im Unterleibe. 675.
Kaffee als Antidot der Ignazbohne. 788.
Kaffeetinctur-Verdünnung (hom.) b. Gelbsucht der Neugeborenen. 774.
Kainka als Hydragogum betr. 310.
Kainkawurzel, s. Cainkawurzel.
Kaiserschnitt b. Gebärmutterbrüchen. 158.
Kaiserwurzel, Beschreib., chem. Analyse, Eigensch. u. Anwend. ders. 807.
Kalbsbrühe bei Gelbsucht. 765.
Kali, basisch kohlens. als Reagens betr. 362. —, basisch kohlens. geg. Gelbsucht. 769. —, blaus. geg. Hysterie mit heftigen Hustenanfällen. 702. —, broms. geg. nässende Flechten. 201. —, essigsaur., Anwend. dess. durch die endermat. Methode. 741. —, essigs. geg. Brustwassersucht. 584. — essigsaur. geg. Gelbsucht in Folge von Erkältung. 769. — geg. Impetigo der behaarten Kopfhaut od. d. Bartes. 824. — geg. hartnäck. Impetigo. 824. —, hydriods. geg. allgem. Wassersucht. 568. —, kohlens. geg. Gelbsucht. 769. —, kohlens. geg. Wassersucht. 556. —, salpeters. geg. Wassersucht. 556 —, saures weinsteins. geg. Wassersucht. 536.
Kaliwaschungen Schönlein's, s. Schönlein's ꝛc.
Kalk, salzsaur. mit Graphites geg. Flechten b. Scropheln. 194.
Kalkwasser als Reagens betr. 362. — für Metallarbeiter empf. 327.
Kammerer's (hom.) Anw. d. Aurum b. Inguinalbrüch. 167. — (hom.) Behandl. d. Gelbsucht. 773. — (hom.) Behandl. d. Hydrocephalus. 485.
Kanizer Brunnen z. Nachcur b. Combinat. d. Mercurialkrankh. m. Gicht. 331.
Karlsbad, Wässer das. geg. krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondr. u. Hysterischen. 766.
Karpfen-Ichthyose, perlmutterartige. 751.
Kartoffelextract geg. Husten bei Hypertrophie der Thymusdrüse. 649.
Kartoffeln, zerriebene geg. Entzünd. in Folge v. Bißwunden durch Blutigel. 250.
Keate in Bez. auf die Punction d. Hydrocele z. Radicalheilung ders. 452.
Kecknie in Bez. auf Herpes praeput. 175.
Keill in Bez. auf das iatromathemat. System. 749.
Ker in Bez. auf Anwend. d. Mutterkornes geg. Gebärmuttervorfall. 733.
Keßler, in Bez. auf die Mercurialkrankh. 323.
Keuchhusten, bei dems. beobachtete Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung 623. — mit Jalapenwurzel beh. 737. — mit Salzsäure beh. 490. — von Hypertrophie der Thymusdrüse verschieden. 645.
Keuchhustenparoxysmen wie zu behandeln. 514.
Keventer's Behandl. der Hysterie. 713.
Key in Bez. auf die Einklemmung d. Brüche. 31.
Key, A., in Bez. auf die Methode, die bei d. Leisten- und Schenkelbrüche in Betracht kommenden Theile zu zergliedern. 96. —, in Bez. auf Scheidenbrüche. 143 fg.
Keyser'sche Pillen geg. Lustseuche. 400.
Khon's Anw. von Quecksilber geg. Ileus. 803.
Kieselflußsäure. 523.
Kieser's Anw. der Salzsäure geg. Gangraena nosocomialis. 489. — Behdl. d. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588.
Killiches in Bez. auf das freiwillige Verschwinden eines Wasserbruches. 438.
Kind, Gewicht dess. im mittleren Verhältnisse. 887. —, hat dasselbe gelebt? Beantwort. dieser Frage und genaue Untersuchung des Körpers des Kindes. 889. —, im Uterus verfaultes. 896. —, ist dass. nach der Geburt umgekommen, und welcher Ursache muß in dies. Falle sein Tod zugeschrieben werden? 897. —, ist dass. während der Entbind. gestorben? Beantwort. dies. Frage. 897. —, kann ein solches geathmet haben und doch todt geboren seyn? 890. —, Längenmaaß eines solchen. 887. —, ob es im Schooße der Mutter mittels d. Brust Bewegungen zum Austreiben der Luft ausführen und einathmen kann. 894 fg. —, war dasselbe lebensfähig? Beantwort. dieser Frage aus d. genauen Untersuchung des Körpers des Kindes zu ersehen. 887. —, war dass. todt, bevor es geboren ward? Beantwortung dieser Frage aus der genauen Untersuch. des Körp. d. Kindes. 896. —, wie lange hat es gelebt, angenommen, daß es gelebt habe? Beantwort. dieser Frage aus d. genauen Untersuch. d. Körp. d. Kindes. 896.
Kindbettfieber, Calomel in dems. angew. 393. —, in welchen Entzündd. es besteht. 393. —, kann gastrischen Ursprungs und gastr. Art seyn. 393. — mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597.
Kindermord, Arten (zwei) dess. (in Folge einer Unterlassungssünde und in Folge einer Begehungssünde). 878. —, auf dens. sich beziehende Gesetzge-

bung. 877. — durch Contusionen. 898. — durch Entziehung der nöthigen Pflege und Behandl. 789. — durch Entziehung respirabler Luft. 898. — durch Gewaltthätigkeiten. 898. —, Fragen, deren richtige Beantwort. aus der genauen Untersuchung des Körpers des Kindes hervorgeht. 887 ff. — Literatur üb. dens. 906. —, Maaßregeln z. Verhütung dess. 878. —, Untersuchung d. Corp. delicti i. Betr. dess. 880. —, von den auf das Kind Bezug habenden factischen Beweisen z. Ermittelg. dess. 879. — von Embryoctonie od. Fötusmord unterschieden. 877.
Kindeskopf, Dimensionen dess. 888.
Kindschaft, wenn der Beweis ders. zulässig seyn kann 775.
Kissam's Behandl. d. Wassersucht. 568.
Kissingen, Mineralwässer das. geg. Hysterie. 714.
Kite in Bez. auf Anw. der Kälte geg. Ileus. 800.
Kittel's Behandl. d. Flechten. 202.
Klappen, warzige Auswüchse an dens. 621.
Klappenfehler, erregende Urs. ders. 621.
Klappenkrankheiten, Aftergeräusche bei dens. 226. —, Behandl. ders. 623. —, patholog. Wirkungg. ders. 622. —, Symptt. und Diagnose ders. 622.
Klaproth in Bez. auf die Wirk. des Quecksilbers. 371.
Klaproth'sche Nerventinctur geg. Mercurialzittern. 344.
Kleber, frischer und schwarze Seife als Antidot des Sublimats betr. 375 fg.
Klemann's Anwend. der Kaiserwurzel geg. typhöse Fieber. 808.
Kleidung, warme wollene geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648.
Kleienbäder geg. mercuriellen Krätzausschlag. 341.
Kleienwasser geg. Impetigo. 824.
Klein in Bez. auf die durch den Nabelstrang erzeugten Ecchymosen. 899.
Klein'sches Pulver geg. Leibesverstopfung b. Hypochondrie. 678.
Kluge in Bez. auf ein neues Mittel, Blutigel besser zu conserviren und zum Saugen geschickter zu machen. 243. — in Bez. auf medicin. Anw. d. Blutigel. 249.
Knallgas, was man so nennt. 497 fg.
Knallluft, s. Knallgas.
Knallquecksilber Howard's, s. Quecksilberoxyd, knallsaures.
Kniegelenkwassersucht, Heilung ders. 299. — mit Liniment aus Ol. laur., Sap. venet. u. Liq. Mindereri beh. 302.
Knieschwamm. 587.
Knochengewebe, Hypertrophie dess. 606.
Knochenleiden, syphilitische mit phosphors. Quecksilberoxydul beh. 350.
Knochenwassersucht, Begriff und Behandl. ders. 581.
Knorpelgewebe, Hypertrophie dess. 606.
Knorre in Bez. auf Episiorrhaphie bei Gebärmuttervorfall. 732.
Kochen als Mittel betr., die eiweißstoffige Beschaffenheit d. Urins zu ermitteln. 547.
Kochsalz und Wasser als Aufregungsmittel d. Blutigeln betr. 244.
Kochsalzsäure, s. Hydrochlorsäure.
Köchling in Bez. auf Hydrometra mit Schwangerschaft. 501.
Köchlin's Behandl. der Gelbsucht in Folge von Verhärtung der Leber. 769. — Tinct. antimiasmatica, wenn geg. die mit Syphilis complic. Mercurialkrankh. anzuw. 330.
Köchling's Behandl. der Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588.
Köhler in Bez. auf Anw. der Kälte geg. Ileus. 800.
Köhler's Anwend. der Saugpumpe geg. eingeklemmte Brüche. 61.
König's Anwend. der Electropunctur geg. Bauchwassersucht. 575.
Königstraubenfarrn in Simon's unfehlb. Mittel z. radicalen Heilung d. Brüche. 40.
Königswasser, s. Salpetersalzsäure.
Kohle als örtliches Mittel geg. Impetigo, vorzügl. der behaarten Kopfhaut. 825. — äußerlich u. innerl. geg. Flechten. 194.
Kohlenpulver geg. Hydrargyrie. 318.
Kohlensäure, Absorption ders. 741. — geg. das Alpdrücken. 861.
Kohlenwasser geg. Flechten. 194.
Kohlenwasserstoffgas im Minimum, Anwend. dess. z. Erleuchtung. 498.
Kopf, Untersuchung dess. z. Ermittelung e. Kindermordes. 883.
Kopfschmerz, periodischer b. Hypochondrie. 679. —, reißend-brennender (hom.) mit Quecksilber beh. 429.
Kopfschmerzen, hartnäckige, wie Hippokrates dies. behand. 235.
Kopf-Rückgratswassersucht, was so benannt wird. 465.
Kopfwassersucht wodurch begründet. 464. S. auch Hydrocephalus.
Kopp in Bez. auf Aethiops mineralis geg. Flechten. 193. — in Bez. auf Hysteranesis. 692. — in Bez. auf d. Symptt. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 639. — in Bez. auf Urs. des Stimmritzenkrampfes. 614.
Kopp's Anw. d. Bilsenkrautes geg. acute Gliedergicht. 594. — Anw. d. Bilsenkrautes geg. krampfhafte Zusammenziehung d. Afters. 591. — Anw. der Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843. Anw. d. Glaubersalzes geg. d. mit Gefäßerethismus verbund. Flechten. 198. — Anw. d. Salzsäure geg. Gicht. 489. — Anw. d. Salzsäure bei Salivationsgeschwüren. 489.
Kornähre für d. Leistengegend b. Leistenbrüchen ganz kleiner Kinder. 108.
Kornbeck in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 321.
Kortum's Anwend. d. Kälte geg. Volvulus. 799. — innerl. Anwend. d. Salzsäure in Fiebern. 490.
Kothanhäufung in den Därmen. 56. 63.
Kothbrechen, s. Ileus.
Kothfistel bei Brüchen, s. Brüche.
Krämpfe der Schwangeren u. Kreisenden mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597. — von Würmern mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597.
Krätzausschlag, mercurieller, Symptt., Diagnose, Prognose u. Behandl. dess. 340 fg.
Krätze mit Hopfen beh. 291.
Kräuterbrühen bei Gelbsucht. 765.
Kräutersäfte, frische gegen d. Status pilulosus bei Hypochondrie. 677.
Krampf im Magen u. Schlunde b. Hypochondrie. 678.
Krampfstillende Mittel geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — Mittel gegen Klappenkrankhh. 623.
Krankheiten, acute und chronische in hom. Bez. 255. —, b. denen man d. Hypertrophie d. Herzens mit Erweiterung beobachtet hat. 623. — der halbmondförm. Klappen, Aftergeräusch bei dens. 226. —, geg. welche allgem. salpetersalzsaure Bäder z. gebrauchen sind. 495. —, geg. welche d. Bilsenkraut angew. wird. 593 ff. 597 fg. —, geg. welche d. Calomel angew. wird. 392 ff. 397. —, geg. welche d. Gerstendecoct angew. wird. 273. —, geg. welche d. Gerstensatzmehl angew. wird. 273. —, geg. welche Hahnemann's auflösl. Quecksilber angew.

wird. 357. —, geg. welche sonst Hopfen angew. wurde. 291. 293. —, geg. welche Hulme's Mischung od. Tränkchen angew. wird. 274. —, gegen welche d. Hydrochlorsäure angew. wird. 489 ff. —, geg. welche d. Kaiserwurzel angewend. wird. 807. —, geg. welche d. Jalapenwurzel angew. wird. 737. —, geg. welche d. Jatrophaöl angew. wird. 753. —, geg. welche d. Ignazbohne angew. wird. 784 fg. 788. —, geg. welche Indigo angew. wird. 875. —, geg. welche d. Lupulin angew. wird. 291. —, gegen welche d. erwärmte Malz in Bädern angew. wird. 273. —, geg. welche d. Malztrank angew. wird. 272. —, geg. welche d. Quecksilb. angew. wird. 406. —, gegen welche d. Quecksilber früher angew. wurde. 319 fg. —, gegen welche man d. schwefelf. Quecksilber empfahl. 401. —, gegen welche die Roßkastanie angew. wird. 230 fg. —, geg. welche d. schwarze Schwefelquecksilb. angew. wird. 386. —, geg. welche d. Sublimat angew. wird. 400. —, gegen welche d. Quecksilber-Ueberoxyd angew. worden. 381 fg. —, geg. welche d. Ysop angew. wird. 691. — welche von Hydrargyrie z. unterscheiden sind. 316.

Kräuterkissen auf d. Magengegend gegen d. Alpdrücken. 861.

Kräutertränke gegen hartnäck. Impetigo. 824.

Krebs in Bez. auf Hydrophobie. 512 fg.

Krebs, weicher. 630.

Kreosot geg. Blutigelbisse. 251. — gegen Flechten. 196. — geg. mercurielle Helcosen. 342. — gegen Hysterie. 713. — geg. Incontinentia urinae. 846. — b. d. mercuriellen Inguinaldrüsengeschwulst angew. 339. —, verdünntes geg. mercurielle Feigwarzen. 340.

Kreosotwasser gegen Flechten. 196.

Kretzschmar's (hom.) Behandl. e. Flechte zwisch. d. Schulterblättern. 213.

Kreuzbaum, s. Brechnußbaum.

Kreuzdornsyrup als Hydragogum betr. 310.

Kreuznacher Heilquellen geg. hartnäck. Flechten. 203.

Kreuzschnitt b. Imperforation d. Afters. 809.

Kreuzschnitte. 839.

Kreysig in Bez. auf Herzklappenfehler. 620. — in Bez. auf Hypertrophie d. Herzens. 607. — in Bezug auf d. Urs. d. warzigen Auswüchse an den Herzklappen. 622.

Kriebelkrankheit mit Kaiserwurzel beh. 807.

Krimer's Anw. d. Schwefelalkohols b. eingeklemmten Brüchen. 61.

Kruckenberg in Bez. auf d. Wirk. d. Quecksilb. 371.

Krügelstein's Anwend. d. Magnets geg. eingeklemmte Brüche. 61. — Anwend. d. Roßkastanienrinde gegen aton. Gicht ꝛc. 231.

Krummdarmentzündung. 788.

Krusch's Anwend. d. laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.

Krustenmenschen. 755.

Kühlbrand in Bez. auf Heilung d. Gelbsucht durch Trinken d. Urines. 768.

Kühn's Anwend. v. Hempels weingeistigen Luftbädern gegen Anasarca mit Bauchwassersucht. 571.

Künsemüller in Bez. auf d. Vagitus uterinus. 894.

Kuhl's Behandl. d. Wassersucht. 566.

Kulm in Bez. auf Gebärmuttervorfall. 721.

Kunth in Bez. auf d. Maniok. 752.

Kupfer, doppelt schwefelf. geg. Wassersucht. 570. —, essigs., Salbe daraus gegen Herpes. 202. — geg. Wassersucht. 574. —, schwefels., sehr verdünnte schleimige Auflösung dess. gegen Hypopyon. 684.

Kupferpräparate geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648. — geg. Stimmritzenkrampf. 651.

Kupfersalmiak geg. Stimmritzenkrampf. 651.

Kyll in Bez. auf Auscultation b. d. Thymusasthma. 646. — in Bez. auf Hypertrophie d. Thymusdrüse als Krampf d. Stimmritze. 643. — in Bezug auf d. Prognose d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 646. — in Bez. auf d. Urs. d. Stimmritzenkrampfes. 644.

Kyll's Behandl. d. Stimmritzenkrampfes. 651.

L.

Lachkrämpfe, s. Brust- u. Lachkrämpfe.

Lacroix's Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.

Lähmung, mercurielle, Sitz, Prognose und Behandl. ders. 344. — mit Ignazbohne beh. 785. — mit Oel v. Jatropha glauca beh. 753. —, rheumatische m. Bädern v. erwärmtem Malz beh. 273.

Laennec in Bez. auf Aegophonie b. Brustwassersucht. 584. — in Bez. auf d. Diagnose d. Herzbeutelwassersucht. 507. — in Bez. auf d. Diagnose d. Hypertrophie d. Herzens. 611 ff. — in Bezug auf Entzünd. d. Herzgewebe. 215. — in Bez. auf Heilung d. Brustwassersucht. 585. — in Bez. auf d. Herzbeutelsöffnung. 510. — in Bez. auf Herzklappenfehler 620. — in Bez. auf Hypertrophie d. Gehirnes. 627. — in Bez. auf Hypertrophie d. Herzens. 607. — in Bez. auf idiopath. Brustwassersucht. 583. — in Bez. auf Oeffnung d. Brust b. Brustwassersucht. 586. — in Bez. auf Sympt. und Diagnose d. Klappenkrankheiten. 622. — in Bez. auf d. Symptome d. Wassersuchten. 544. — in Bez. auf warzige Auswüchse an den Klappen. 621

Laennec's Auscultation z. Erkennung d. Herzkrankhh. 216. — Behandl. d. Hypertrophie d. Herzens. 616.

Lafargue's neuer Saugschröpfkopf. 251.

Lafaye in Bez. auf d. Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110.

Laffecteur's Syrup wenngegen Mercurialkrankh. m. Syphilis anzuw. 330.

Lage, zweckmäßige b. Wassersucht. 554.

Lagneau in Bez. auf durch Quecksilb. erzeugtes Erysipelas. 318.

Lair's Anwend. d. Canthariden geg. Incontinentia urinae. 844.

Lalaurie's Behandl. d. Wassersucht. 564.

Lallemand in Bez. auf aromat. Bäder geg. Incontinentia urinae. 843. — in Bez. auf Verlängerung d. Gebärmutterhalses. 637.

Lallemand's Beobacht. v. Brüchen d. klein. Gehirnes. 11. — Präparat (anat.), in welch. fast d. Hälfte d. Magens d. Inhalt e. Inguinalbruches der rechten Seite ausmacht. 95.

Lamsweerde in Bez. auf d. durch ein. unvorhergeseh. Zufall herbeigef. Augenbruch. 14.

Lancisi in Bez. auf d. Diagnose d. Herzbeutelwassersucht. 506. — in Bez. auf Herzkrankhh. 215. — in Bez. auf Hypertrophie d. Herzens. 607.

Landeberg's Anwend. d. laufenden Quecksilb. gegen Ileus. 804.

Lane in Bez. auf Behandl. d. Hypertrophie d. Brüste. 635.

Lanfranc in Bez. auf d. Excision d. Brüchen. 43.

Lange's Anwend. d. Kaiserwurzel gegen Wechselfieber. 807. — Behandl. d. Hysterie. 713.

Langenbeck in Bez. auf d. Anatomie d. Schenkelbruches. 115 ff. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Schenkelbrüche. 123. 125.

Langenbeck's Behandl. d. Hypopyon. 685. — Verf., um radicale Heil. d. Brüche z. bewirk. 50.

Langsdorff in Bez. auf d. Cainkawurzel als Hydragogum. 308.

Laroque in Bez. auf d. Entsteh. typhös. Fieber. 290.

Larrey in Bez. auf Fälle, wo Blutigel in d. Kehlkopf eingedrungen sind. 251.

Laryngotomie in Fällen, wo Blutigel in d. Kehlkopf eingedrungen sind. 251.

Lassus in Bez auf Nachtheile d. Scarificatt. z. radical. Heil. d. Brüche. 45.

Latham's Behandl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 619.

De Lathan's Heilung d. Blasencatarrhe durch Frictionen mit Campheröl. 742.

Lattichextract gegen Husten b. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 619.

Laubender's Anwend. d. Aloë geg. Gelbsucht. 769.

Lauer in Bez. auf Fäulniß d. Blutkuchens. 283. — in Bez. auf Geschmack d. Blutes in Krankhh. 283. — in Bez. auf Veränd. d. Blutwassers. 283.

Laugen von Eichen- od. Weinrebenasche in Umschlägen geg. Hydarthrose. 302.

Laugenbäder, allgemeine geg. Hydrocephalus. 478.

Laugier's Verwechselung d. Bruches durch d. Gimbernat'sche Band mit e. Schenkelbruche. 8.

Lawrence in Bez. auf d. Compression d. Brüche. 42. — in Bez. auf Entstehung d. Gimbernat'schen Bandes. 112. — in Bez. auf Hilles's Methode, die Verletzung des Bauchfelles b. Bruchoperation z. vermeiden. 84. — in Bez. auf lineäre Schorfe b. d. Schenkelbrüchen. 108. — in Bez. auf Operat. d. Bauchbrüche ohne Oeffnung d. Bruchsackes. 148. — in Bez auf Operat. d. Brüche. 77. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf d. Operation eingeklemmter Schenkelbrüche. 124. — in Bez. auf Schenkelbrüche b. männl. Geschl. 120. — in Bez. auf Tabaksclystire gegen eingeklemmte Brüche. 57.

Lawrence's Beschreib. d. Fascia lata. 117. 118. — Verf. b. eingeklemmten Nabelbrüchen. 135 fg.

Lazarethfieber, bösartiges mit Salzsäure beh. 490.

Leben, Beweise, daß dass. bei e. Kinde Statt gehabt, woher zu nehmen. 889.

Lebensfähigkeit, mangelnde eines Kindes woraus hergeleitet. 888. — und Reife in crimineller Hins. gleichbedeutend. 887.

Lebensgeist, deutscher. 738.

Lebenskraft, Lehre des Hippokrates üb. dies. 233.

Lebenswasser, deutsches. 738.

Leber, Hypertrophie ders. 630.

Leberaffection, schmerzhafte mit Gelbsucht, (hom.) Behandl. ders. 773.

Leberentzündungen m. Quecksilb. beh. 422.

Lebergeschwulst, mercurielle, Urs. und Behandl. ders. 340.

Leberkrankheiten m. Calomel beh. 397. — m. Quecksilber beh. 420.

Leberleiden mit Bromquecksilber beh. 387. — mit Salzsäure beh. 490. —, welche Tuberkeln in der Leber und d. Lungen befürchten lassen, durch allgem. salpetersalzsaure Bäder beh. 495.

Leberthran z. Clystiren gegen Ileus. 802. — gegen chron. Hydrocephalus b. gleichzeitigen Scropheln. 474. — gegen Flechten. 199.

Leblanc in Bez. auf Dilatation z. radic. Heilung d. Brüche. 45. — in Bez. auf d. Erweiterung durch den Schnitt bei d. Herniotomie. 90. — in Bezug auf d. Incision d. Brüchen. 43.

Leblanc's Dilatatorium bei Operat. eingeklemmter Schenkelbrüche angew. 126. — Instrument bei Operat. e. eingeklemmten Scheidenbruches anzuw. 145. — Verf. bei d. Herniotomie. 89.

Lecanu in Bez. auf d. Blut Gelbsüchtiger. 290. — in Bez. auf die gelbfärbende Materie des Blutes. 289. — in Bez. auf d. Veränderungen d. Blutes in Krankhh. 281.

Lechel in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465.

Ledanois's chem. Unters. d. Jalape. 736.

Ledeboer in Bez. auf Herpes iris. 178.

Ledran in Bez. auf d. Nachtheile d. Compression d. Brüche. 42.

Ledran's Operation d. eingeklemmten Leistenbrüche. 110.

Legallois's Vers. bei e. Hunde, dem d. zurücklaufenden Nerven durchschnitten waren. 649.

Legrand empf. schwefels. Magnesie gegen Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 56.

Legrand's Anw. der ungekochten Milch gegen Wassersucht. 570.

Lehre, englische, was Dieterich so nennt. 323.

Leibesbewegungen gegen Hysterie. 711.

Leibesverstopfung bei ächter Hypochondrie. 678. — bei Alpkranken. 858.

Leibrock's radicale Heilung eines Bruches durch d. Beaumont'sche Pelote. 38.

Leibschaden, s. Bruch.

Leibschneiden mit Bilsenkraut (hom.) beh. 598.

Leichenbefund eines in Folge von Anasarca und serösem Durchfall Gestorb. 308. — bei d. in Folge d. Blasenscheidenbruch Gestorb. 156. — bei den in Folge von Brucheinklemmung Gestorb. 32. — bei den in Folge des Bruches des Grimmdarmgekröses Gestorb. 159 fg. — b. e. in Folge d. Gekrösbruches Gestorb. 159. — b. d. an Herzbeutelwassersucht Gestorb. 509. — bei den an Hüftbeinbrüchen Gestorb. 138. — bei den an Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus Gestorb. 471. — b. d. an Hydrocephalus subacutus adultorum Gestorb. 468. — b. d. an Hydrophobie Gestorb. 512. — b. d. an Hydrophthalmie Gestorb. 518. — bei den in Folge von Hydrorrhachis Gestorb. 482. — b. d. an Hypertrophie des Herzens Gestorb. 615. — b. d. an Hypertrophie d. Herzens mit Erweiterung Gestorb. 624. — b. d. an Hypertrophie d. Thymusdrüse gestorb. Kindern. 640. — b. d. m. Ichthyosen Behafteten. 758. — b. d. an in Folge d. Indigestion entstandner Apoplexie Gestorbenen. 872. — b. d. am Kindbettfieber Gestorb. 393. — b. d. an Mittelfellwassersucht Gestorb. 499. — b. den in Folge von Mittelfleischbruch Gestorbenen. 139 fg. — bei d. in Folge d. Paraplegie Gestorb. 580. — b. e. mit Prolapsus uteri verstorbnen Frau. 720. — b. d. in Folge d. häuf. Genusses von Sublimat Gestorb. 374 fg. — b. d. an Volvulus Gestorb. 797. — b. d. an stillem Wahnsinn und Narrheit Gestorb. 471. — b. einer an confluirender Zona Gestorb. 207. — bei d. in Folge e. Zwerchfellbruches Gestorb. 150 ff. — in Bez. auf d. Beschaff. e. d. Hydarthrose befallnen Gelenkes. 295.

Leiger's Anw. d. Canthariden gegen Incontinentia urinae. 843.

Leigh in Bez. auf die hornartige Ichthyose. 761.

Leinsamen, Abkochung davon gegen Sublimatvergiftung. 377.

Leistenband, äußres, d. Poupart'sche Band so genannt. 113. —, äußres, was Hesselbach so nennt. 116. —, innres, was Hesselbach so nennt. 113. 116.

Leistenbruch, angeborner äußrer. 100. — durch die Saugpumpe reponirt. 61. — e. Kindes (hom.) d. Cocculus geh. 167. —, eingeklemmter durch Amussat's Repositionsmethode geh. 68. —, eingeklemmter und schon entzündeter, Heller's Repositionsverf. b. dems. 66. —, mit Kothausbrechen durch Luftauspumpen u. Brechweinst. geh. 62. —, gerader od. innerer, wie ders. verhindert wird. 97.

— innerh. d. Leistencanales. 100. s. auch Hernia inguino-interstitialis. — m. Arnica, Nux vom., Rhus toxicodendron, Staphisagria u. Asarum (hom.) beh. 168. — m. Eröffnung d. Bruchsackes geheilt. 85. — mit Hydrocele der Tunica vaginalis complicirt. 110. —, mit Hyoscyamus albus repon. 61. — mit Nux vom. u. Arnica (hom.) beh. 167. — mit Opium (hom.) geh. 168. — nicht mit Schenkelbruch z. verwechseln. 120 —, neu entstandner und Einklemmung dess. mit Nux vomica (hom.) b.h. 165. —, unvollkommner. 106. —, veralteter äußrer, Thomsons Instrument dabei angew. 44. —, weiter ausgetretner mit Nux vomica (hom.) beh. 165.
Leistenbrüche, äußere. 95. 99. — Anatomie der für dies. wichtigen Theile unentbehrl. Gegenst. der Kenntn. 96.—, angebor. äußere, Diagn. ders. 100. — auf welcher Seite am häufigsten. 96. —, Behandl. ders. 108. —, eingeklemmte, Operation derselb. 110. —, Frequenz derselb. 96. —, gerade. 95. —, homöopath. Behandlung derselb. 164 ff. —, innere. 95. 101. —, innere, anatom. Merkmale ders. 102. —, innere, Diagnose ders. 103.—, innere, Prognose ders. 106. —, Methode, die bei dens. in Betracht kommenden Theile zu zergliedern. 96. —, Mittel zu deren Heilung. 109. —, Organe, welche in dens. gefunden werden. 95. — und Schenkelbrüche mit einander verwechselt. 8. —, schiefe oder schräge. 95. —, Urs. ders. 99. — von welchen Krankhh. oder Geschwülsten z. unterscheiden. 103. —, Weinessig dab. anzuw. 41. —, welche nicht zurückgebracht werden können, durch ein Suspensorium z. unterstützen. 110.
Leistencanal, Disposition und Structur dess. 94.
Leistendrüsenbeule (Bubo) nicht mit Schenkelbruch zu verwechseln. 120.
Lembert in Bez. auf endermat. Anwend. des Brechweinsteines. 742. — in Bez. auf warme Bäder b. Anw. d. endermat. Methode. 741.
Lendrick in Bez. auf allgem. salpetersalzsaure Bäder. 495.
Lenoble in Bez. auf d. Blutigel. 242.
Lentin in Bez. auf Anw. d. Digit. purp. geg. Wassersucht. 560. — in Bez. auf Anw. d. Sublimats. 400.
Lentin's Anw. d. Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843. — Behandl. der Wassersucht. 556. 558. — Potion geg. Ileus. 803.
Léonidas in Bez. auf Scarificationen z. radicalen Heil. d. Brüche. 45.
Lepois in Bez. auf den Sitz der Hysterie. 706.
Lerche's Heilung der Flechten durch Trifolium fibrinum. 198.
Leroy's Anw. e. galvanischen Stromes geg. Ileus. 800 fg.
Leroy d'Etioles's Anwend. der Salzsäure geg. Steinbeschwerden. 490. — Vers. d. Electropunctur an Thieren, um die Reposition eingeklemmter Brüche zu erh. 58.
Leth in Bez. auf Anw. der Kälte geg. Ileus. 800.
Leuret in Bez. auf d. Veränd., welche Miasmen im Blute hervorrufen. 284.
Leverd's Anw. d. laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Levrat-Perotton's Behdl. d. Wassersucht. 567.
Levret in Bez. auf d. Diagnose d. Gebärmutterhalsverlängerung. 734.
Levret'sches Pessarium geg. Gebärmuttervorfall. 725.
Lewis in Bezug auf die Punction der Hydrocele. 452.
Ley in Bez. auf die Urs. des Stimmritzenkrampfes. 644.
Ley's Behandl. der Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648 fg.
Lhomme's Versuche, heiße Weindämpfe in d. Bauchhöhle einzuführen. 555.
Lichtscheu (hom.) m. Ignatia beh. 788.
Lieutaud in Bez. auf d. Hydarthrose. 295. — in Bez. auf d. Incision bei Brüchen. 43.
Ligatur als Mittel, d. Wiederkehr d. Nabelbruch. b. Kindern z. hindern u. dessen radicale Heilung z. bewirken. 130. — z. Radicalcur d. Brüche angew. 42.
Limonade gegen Hypochondrie mit Erethismus und Congestionen nach dem Kopfe. 679. —, warme gegen Indigestion. 872.
Lindbergson in Bez. auf d. Hyoscyamin. 593.
Lindern in Bez. auf d. Wirk. d. Bilsenkrautwurzel. 592.
Lindner's Behdl. d. Hyperpyon. 685.
Lindt's Anw. d. Alauns geg. Incontinentia urinae. 846.
Liniment aus Chlorkalk und Baumöl geg. Flechten 202. —, m. Kalkwasser bereitetes geg. Hydrargyrie. 318. — aus Kalkwasser und süßem Mandelöl geg. Flechten. 201. — aus Lilien-, Moschus- und Safranöl geg. hysterischen Paroxysmus. 713. — von Oel und Wachs, od. Eigelb. b. d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie angew. 522. — aus Unguent. Hydrargyri nitrici u. Baumöl gegen allgem. Ichthyose. 760. — gegen Hydarthrose. 302. — gegen Kniegelenkwassersucht. 302.
Linné's Unterscheid. zwischen Indigofera Anil und I. tinctoria. 873.
Lippenausschlag, Herpes labialis unter dies. Namen beschrieben. 172.
Lippenflechte, s. Herpes labialis.
Lisfranc in Bez. auf Gebärmuttervorfall. 722.
Lisling in Bez. auf Anw. d. Magnets gegen eingeklemmte Brüche. 61.
Lister in Bez. auf die Entstehung der Wassersucht. 525.
Literatur über Brüche. 160—164. — üb. Gelbsucht. 772. — über Homöopathie 265 ff. — über Hydrocele. 462 fg. — über Hydrophthalmie. 522 fg. — über Hydrorrhachis. 484. — über Hypochondrie. 679. — über Hyperpyon. 686. — über Hysterie. 716. — über Ichthyose. 763. — über Impetigo. 826. — über Kindermord. 906. — über Mercurialkrankheit. 318. — über das Quecksilber. 422 fg. — über Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 590. — über Wassersucht. 576. — über Zona. 210 fg.
Littre in Bez. auf Erklärung der Herztöne. 223.
Lloyd in Bez. auf das Einschneiden der Strictur eines eingeklemmten Bruches ohne Eröffnung des Bruchsackes. 82. 83.
Lobstein in Bez. auf Hypertrophie der Leber. 630. — in Bez. auf Verlängerung des Gebärmutterhalses. 638.
Lobstein's Verf. bei Nabelbrüchen. 129.
Locher empf. den Schierling gegen Herpes. 198.
Löffler's Behandl. einer Kniegelenkwassersucht. 302.
Löwenhard's Operationsmethode bei Mutterscheiden-Afterverschließung. 812.
Löwig's Bereit. des doppelten Bromquecksilb. 354. — Bereit. des einfachen Bromquecksilb. 354.
Lohmeyer's Anw. d. Acupunctur bei fast allgem. Hydrops. 575.
Lohschimmel, damit angefüllte und in warmen Wein getauchte Säckchen z. Radicalcur d. Brüche angew. 37.
Lombard's Anw. diuret. Mittel geg. Gelbsucht. 769. — clin. Untersuch. üb. den Einfluß gewisser Mittel auf die Herzverrichtungen. 227 fg. — Versuche an Fröschen in Bez. auf den Einfluß gewiss. Mitt. auf die Herzverrichtungen. 227.

Lordat's Behandl. d. Wassersucht. 570.
Lorry in Bez. auf die chron. Form d. Zona. 203.
Lotionen als Einführungsmittel v. Medicamenten betr. 743.
Louis in Bez. auf Darmeinklemmung. 792. — in Bez. auf d. durch einen unvorhergesehenen Zufall herbeigeführt. Augenbruch. 14. — in Bez. auf d. Klappenfehler. 621. — in Bez. auf die Methode, bei Brucheinklemmungen den Sack von allen Seiten loszutrennen rc. 90. — in Bezug auf d. Operat. d. Brüche. 72. — in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf die Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 521. — in Bez. auf d. Zona. 210.
Louvrier in Bez. auf die Schmiercur. 322.
Louvrier's kleine und große Quecksilbercur. 383.
Louyer-Villermay in Bez. auf Hypochondrie. 654. — in Bez. auf den Verlauf der Hypochondrie. 668. — in Bez. auf das häufige Vorkommen d. Hypochondrie. 665.
Lowenald in Bez. auf Blutigelstiche. 251.
Lower in Bez. auf Entstehung d. Wassersucht. 525. — in Bez. auf verstärkte Speichelabsonderung bei Thieren. 288. —, wodurch derselbe künstl. wäßrige Ansamml. bewirkte. 529.
De Luc in Bez. auf d. Hygrometer. 590.
Lucas in Bez. auf die Heilung d. Ileus durch kaltes Wasser. 800.
Lucian in Bez. auf Bildsäulen zu Ehren des Hippokrates. 238.
Ludwig in Bez. auf die Entsteh. der Wassersucht. 525.
Luft, freie geg. Mercurialzittern empf. 344. —, frische, Aufenthalt in solcher geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 650. —, ob dies. im Blute enthalten seyn könne, ohne das Leben des Organismus auf's äußerste zu gefährden. 859.
Luftauspumpen geg. ein. eingeklemmten Leistenbruch mit Kothbrechen. 62.
Luftclystire geg. d. b. Brüchen in den darin liegenden Därmen vorkomm. Kothanhäufung. 63.
Lugol empf. d. Jod geg. Flechten. 198. — in Bez. auf Anwd. d. Quecksilberprotojodurets geg. Scrophelsucht. 388.
Lugol's Anw. d. Jods b. Mercurialgeschwulst d. meseraischen Drüsen. 339.
Lundholm's Anw. d. laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 801.
Lunge, hepatisirte, Einfluß ders. auf die Herztöne. 224.
Lungen, Hypertrophie ders. 633.
Lungenbruch. 17.
Lungencatarrh, chron. mit Hopfen beh. 291.
Lungenentzündungen mit Quecksilber beh. 422.
Lungenlähmung mit Kaiserwurzel behand. 807.
Lungenleiden, die mit Verlust der Sehkraft drohen, (hom.) mit Quecksilb. beh. 429.
Lungenschwindsucht mit Digitalis behand. 553.
Lungensubstanz, Höhlen in ders., Einfl. ders. auf die Herztöne. 224.
Lupulin als Beruhigungsmittel in nervösen Affectt., in der Gicht, im Krebs betr. 291. —, chem. Analyse dess. 291. — geg. welche Krankhh. angew. 291. — in Bez. auf d. medicin. Gebr. betracht. 291.
Lupulinextract. 294.
Lupulinpillen. 294.
Lupulinpulver. 294.
Lupulinsalbe wogeg. angew. 294.
Lupulinsyrup. 294.
Lupulintinctur. 294.
Lupulit, Anwendungsweise dess. 294. — von Lupulin zu unterscheiden. 291.
Lustseuche, inveterirte mit rothem Quecksilber beh. 359. —, mit Keyser'schen Pillen beh. 400. — u. Scropheln mit Jodquecksilber beh. 388.
Luxationen u. Fracturen in Bez. auf Kindermord. 900.
Lymphatische Gefäße und lymphat. Drüsen, Hypertrophie ders. 625.
Lymphdrüsengeschwülste mit hydriods. Ammonium beh. 432.
Lymphe, in Bez. auf ihre moleculäre Zusammensetzung. 285. —, Normwidrigkeiten ders. 285 fg. —, quantitative Vermehrung oder Verminderung ders. 285. —, Wärmegehalt und Electricität ders. 285.
Lymphmischung, veränderte, pathogenet. Einfl. ders. im Allgem. 285.

M.

Macauley's Beobachtt. in Bez. auf den Zwerchfellbruch, b. welchem Kinder noch eine od. mehrere Stunden nach d. Geburt lebten. 152 fg.
Mace's Anw. des kohlens. Kali geg. Gelbsucht. 769.
Mackenzie's Anw. d. Quecksilb.-Ueberoxyds. 385.
von Mackreen's Behandl. d. Hypopyon. 685.
Märkers Anwend. d. Graphits geg. Flechten. 195.
Märtens in Bez. auf Anwend. der Tabaksclystire geg. Ileus. 801.
Magen, Absonderungen dess. 287. —, Hypertrophie dess. 629.
Magenbruch, Behandl. dess. 153. —, Beschaffenheit dess. 153. —, Sitz dess. 153. —, Magenbruch, Zufälle bei dems. 153.
Magenbrüche. 147. — nicht mit Weinessig zu behand. 41.
Magencoliken b. anomalen Unterleibsbrüchen. 116.
Magendie empfiehlt d. Jod geg. Flechten. 197. 198. — in Bez. auf die Absorption der Venen. 528. 530. — in Bez. auf Anwend. d. Lupulins. 294. — in Bez. auf Behandl. der Wassersuchten. 539. — in Bez. auf Endosmose und Exosmose. 534. — in Bez. auf die Farbe d. Lymphe. 285. — in Bez. auf die Heilung der Sackwassersuchten. 537 fg. — in Bez. auf Imbibition u. Absorption. 807. — in Bezug auf Injicirung der Synovialmembran auf den Knorpeln. 295. — in Bez. auf Mittel z. Beschwichtigung d. Unruhe bei Wasserscheu. 539. — in Bez. auf den Sitz des Hydrocephalus. 465. — in Bez. auf die Veränderungen, welche Miasmen im Blute hervorrufen. 284. — in Bez. auf eine schwer zu erklärende Erscheinung im Organismus b. d. Phlegmone. 538.
Magendie's Behandl. der Hypertrophie des Herzens. 567. — Versuche üb. Veränderung des Blutes. 278.
Magenindigestion. 870.
Magenkrampf mit Brausepulver beh. 274.
Magenpflaster, aromatisch-ätherische geg. Beschwerden bei Hypochondrie. 678.
Magenstärkende Mittel geg. Klappenkrankhh. 623.
Magen- und Darmschmerz, periodischer (hom.) mit Ignatia behand. 788.
Magliari's Anw. des Extract. Bellad. geg. Ileus. 802.
Magnesie, calcinirte bei Vergiftung durch Salzsäure rc. 489. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. — geg. Impetigo der behaarten Kopfhaut oder des Bartes. 824. —, schwefels. geg. Ueberfüllung der im Bruche liegend. Därme angew. 56.
Magnet geg. eingeklemmte Brüche. 61. — innerlich gebraucht z. Radicalcur d. Brüche. 37.

Magnetismus bei Combination d. Mercurialkrankh. mit Rheumatismus angew. 331.
Mahon in Bez. auf d. Hermaphrodism. 2.
Majoran, Aufgüsse oder abgezogene Wässer desselb geg. Mercurialkrankh. 328.
Maldonado's Anwend. des Camphers geg. Lebergeschwülste 712.
Malin in Bez. auf Heilung der Flechten durch Dämpfe von einem angezünd. und ausgelöschten Span fetten kiefernen Holzes. 202.
Mallet's Behandl. der Bauchwassersucht 557.
Malpighi'sche Körper. 551 fg.
Malvenblätter, Abkochung davon geg. Sublimatvergiftung. 377.
Malvenblüthen, Abkochung dav. geg. Impetigo. 824.
Malvendecoct, Clystire davon geg. Ileus. 801. —, Waschungen damit bei Herpes praeput. 175.
Malz. 272. —, erwärmtes in Bädern geg. welche Uebel. 273.
Malzaufgüsse geg. Mercurialkrankh. 348.
Malzbäder. 272.
Malzcur. 272.
Malzgährbad Döbereiners, s. Döbereiner 2c.
Malztrank, Bereit. u. Wirkk. dess. 272. — geg. welche Krankhh. 272.
Mandelemulsion geg. Impetigo. 824.
Manganoxyd geg. Hysterie. 713.
Manget in Bez. auf die Definition der Hypochondrie. 654. — in Bez. auf die Nachtheile d. Compression d. Brüche. 42.
Manie mit Jalapenwurzel beh. 737.
Maniok. 752. —, Beschreib. dess. 752. —, Wurzel dess. 752.
Mankiewicz's Anw. d. Indigo geg. Epilepsie. 875.
Manna und Tamarinden, Aufgüsse dav. mit Mittelsalzen geg. Gelbsucht der Neugeborenen wenn anzuwend. 771.
Manoury in Bez. auf die Entstehung des Volvulus. 792. — in Bez. auf Heilung des Volvulus. 797.
Mansa's Anw. der ungekochten Milch geg. Bauchwassersucht. 570.
Mansfeld's Behandl. der Hysterie. 713.
Marandel in Bez. auf Wassersucht. 527.
Marat in Bez. auf Behdl. des mercuriellen Schwarzstaares. 344.
Marc in Bez. auf die Benennung Infanticidium. 877. — in Bez. auf Fracturen bei Kindern. 902. — in Bez. auf die Frage: ob das Kind athmen oder sogar schreien könne, bevor es geboren worden ist. 890. — in Bez. auf d. Hermaphrodismus. 1 ff. — in Bez. auf die Maßregeln zur Verhütung des Kindermordes. 878.
Marc-Aurel Severin in Bez. auf die Cauterisation der Hydrocele. 454.
March in Bez. auf Anw. der Kälte geg. Ileus. 800.
Marchand's Versuche über Auflöslichkeit des Quecksilberoxyds im reinen Zustande. 358.
Marcet in Bez. auf Veränd. des Blutwassers. 283.
Marcet's Anwd. der Salzsäure geg. Steinbeschwerden. 490. — chem. Analyse der durch einen Hydrocephalus gelieferten Serosität. 541.
Marenzeller's (hom.) Behandl. der mit Krätze und Harnruhr complicirten Gelbsucht. 773.
Mariakreuzbrunnen geg. krampfhafte Gelbsucht der Hypochondr. und Hysterischen. 767.
St. Marie's Decoct wenn geg. Mercurialkrankh. m. Syphilis anzuw. 330.
Marino's Anw. des Belladonnaextractes geg. Ileus. 802.
Marjolin's Behandl. der Hydarthrose. 299.
Marquart in Bez. auf Ipomaea Purga. 735.
Marsh in Bez. auf Urs. und Wesen der Hypertrophie der Thymusdrüse. 612.
Marsh's Behandl. des Stimmritzenkrampfes. 650.
Marshall in Bez. auf Herpes iris. 178.
Martens in Bez. auf die passendste Formel zur Reichung des Aetzsublimats in Pillenform. 416
Martin in Bez. auf angeborne und erworbne Imperforatio orificii uteri. 816. — in Bez. auf Koechlin's Tinct. antimiasmatica. 330. — in Bez. auf Meyers Schrift üb. sichre Heilung der Wassersucht. 572 fg.
Martin's Behandl d. angebornen Hydrocele. 461. — Operationsmethode bei Imperforation d. Afters. 811.
Martine in Bez. auf die Urs. der thier. Wärme. 749.
Martini's (hom.) Anw. d. Helleborus niger geg. Brustwassersucht in Folge des Purpurfriesels. 577. — Behandl. d. Hysterie. 713.
Martins in Bez. auf Behandl. d. Herpes praeputialis. 175.
Martins's Beschreibung d. Herpes praeputialis. 173.
Martius in Bez. auf die Caincawurzel als Hydragogum. 308.
Mascagny in Bez. auf die Farbe der Lymphe. 285. — in Bez. auf die scharfe Galle in manch. Krankheitt. 290. — in Bez. auf die Urs. der Wassersucht. 526.
Masern, bei dens. beobachtete Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung. 623. — von Hydrargyria febrilis unterschieden. 313.
Massa, Nicol., in Bez. auf Herzkrankhh. 215.
Mastdarmvorfall (hom.) mit Quecksilber beh. 429.
Mastix z. Radicalcur der Brüche angew. 37.
Mateer in Bez. auf die Wassersucht. 548 fg.
Mateer's Behandl. der Wassersucht in d. Fällen, wo d. Urin eiweißstoffig ist. 553.
Mathey's Heilung des Herpes crustaceus durch Umschläge aus Sauerampferblättern. 198.
Mathias in Bez. auf die Behandl. der Mercurialkrankh. 345 ff. — in Bez. auf mercurielle Feigwarzen. 340. — in Bez. auf die Natur der Mercurialkrankh. 325.
Mathias's Behandl. d. Symphoresis periostei externi. 338. — Beschreib. der Mercurialkrankh. als eignes selbstständiges Leiden. 322. — Haarseil bei mercuriellem Congestionszustande d. Rachens zu verwerfen. 337.
Mathieu de Gradibus in Bez. auf das Ausbrechen der Clystire bei Ileus nervosus. 790.
Matthey's Untersuchungen in Bez. auf Hydrocephalus internus. 627.
Matthiolus, Andreas, ob er zuerst den Mercur innerlich gegeben. 320.
Matthiolus's Behandl. d. Syphilis durch Waschungen mit Sublimatauflösung. 743.
Maturität, was man darunter versteht. 887. — u. Viabilität. 887.
Mauchart in Bez. auf mechanische Verfahrungsarten zur Heilung d. Hypopyon. 685. — in Bez. auf die Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf die Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 521. — in Bez. auf Scarificationen z. radicalen Heilung der Brüche. 45.
Maunoir's Verf. beim Bruch der Iris. 13.
Maupas's Gastrotomie. 90.
Mauriceau in Bez. auf das Gewicht eines Kindes. 887. — in Bez. auf Reposition der Gebärmutter. 721. — in Bez. auf Rückfall des Gebärmuttervorfalles. 722. — in Bez. auf Anwend. der Nux vomica geg. Incontinentia urinae. 842.
Mayer's Anw. d. Kreosots geg. Incont. urinae. 846.

Mead in Bez. auf die Wirkungen der Gifte. 749.
Meckel in Bez. auf einen irreponiblen Netzbruch. 55. — in Bez. auf die Verrichtungen der Nebennieren. 636.
Mecometer Chaussier's, s. Chaussier's Mecometer.
Medicamente, aus welchen Absichten sie mit einander verbunden werden. 395. — mit einander verbunden, um dadurch eine leichtere Anwend. ders. zu bewirken. 396. — mit einander verbunden, um dadurch mehrere verschiedene physiolog. Wirkungen zugleich hervorzurufen. 395 fg. — mit einander verbunden, um eine gemischte Wirkung, die jedes einzelne Mittel, für sich allein gegeben, nicht hervorbringen würde, danach zu erhalten. 396. — mit einander verbunden, um die Wirk. d. Haupt-Medicaments zu vermehren od. z. vermindern. 395.
Meerkohl als Hydragogum betr. 310.
Meerrettig, frischer, Abkochung dess. geg. die durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 552.
Meersalzsäure, s. Hydrochlorsäure.
Meerzwiebel, Absorption derselben durch die Haut. 743.
Meglin'sche Pillen geg. Gesichtsschmerz. 591.
Mehlhausen's Anw. des Quecksilb.-Ueberoxyds. 385.
Meibomius in Bez. auf Imperforation des Afters mit Oeffnung d. Mastdarmes in die Scheide. 811.
Meißner in Bez. auf Künsemüller's Beobacht. eines Vagitus uterinus. 894. — in Bez. auf die Wirkung des Quecksilb. 371.
Meißner's Anwend. der alkoholisirten Eisenfeile mit Canthariden geg. in Folge der Quetschung d. Blasenhalses während der Entbindung entstand. Incontinentia urinae. 846.
Meisterwurz, s. Kaiserwurzel.
Melancholie mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597. — mit Jalapenwurzel beh. 737.
Melhis in Bez. auf die Körperseite, auf welcher die Zona am häufigsten vorkommt. 204.
Melisse, Uebergüsse oder abgezogene Wässer derselb. geg. Mercurialkrankh. 328.
Mellin's Anwend. des Citronensaftes geg. Gelbsucht. 770.
Meola's Anw. d. Belladonnaextractes geg. Ileus. 802.
Mérat in Bez. auf Indigestion. 870. — in Bez. auf Speisematerien in den Luftwegen bei an Indigestion Gestorb. 872.
Mérat's Behandl. d. Hysterie. 713. — chem. Untersuch. der Jalape. 736.
Mercur, Kenntniß dess. bei den Alten. 319 ff. — sowohl im reinen Zustande des Metalles, wie auch als Proto- und Deutochlorid, als Jod-, als Schwefelquecksilber, Absorpt. dess. durch die Haut. 742. S. auch Quecksilber.
Mercurialausschlag, s. Mercurialkrankheit.
Mercurialcacherie mit inveterirter Lustseuche compl. durch allgemeine salpetersalzsaure Bäder zu beh. 495.
Mercurialeinreibungen geg. Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 503.
Mercurialfieber, Unterschied dess. in erethisches und adynamisches Fieber und Behandl. dieser Formen. 331.
Mercurialfriesel, Symptt. und Behandl. dess. 333.
Mercurialgeschwulst der meseraischen Drüsen, Symptome, Prognose und Behandl. ders. 339.
Mercurialgeschwüre der Drüsen, wodurch v. d. scrophulösen und carcinomatösen unterschieden. 342. — der fibrösen Haut, Prognose u. Behandl. ders. 342.
Mercurialisation in Folge des Quecksilbereinflusses. 315.
Mercurialkrankheit, acute u. chronische Formen ders. 331. —, Aetiologie ders. 326. — als z. den Dyscrasien gehörig betr. 325. —, Arten (drei) ders. von Alley unterschieden. 312. —, Ausgänge ders. 327. —, Behandl. ders. 317. —, Behandl. ders. bei adynamischem Character. 328. —, Behandl. ders. bei chron. Formen. 328. — (hom.) Behandl. ders. bei Combinationen mit and. Krankhh. 351. —, Behandl. ders. bei Complicatt. mit and. Krankheitt. 330 fg. —, Behandl. ders. bei erethischem Character. 328. —, Behandl. ders. bei fieberlosen Formen. 327 fg. —, Behandl. ders. bei synochalem Character. 328 —, Behandl. ders. zerfällt nach Dieterich in fünf Anzeigen. 327 ff. —, Bezeichnung dies. Wortes. 312. — complicirt mit welch. Krankhh. 326. —, Diagnose ders. 316. —, Fieber dabei nicht häufig, u. sein Auftreten wovon abhängig. 325. —, Genesis ders. 325. — in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 348 ff. —, Literat. ders. 318. —, mit Catarrh und mit Entzünd. comb., Behandl. ders. 331. — mit Gicht combin., Behandl. ders. 330. — mit Rheumatismus combin., Behandl. ders. 331. — mit Scorbut combin., Behandl. ders. 331. — mit Scropheln complic., Behandl. ders. 330. —, Prognose ders. 317. 327. —, Seltenheit ders. 315. —, Verbreitung ders. 325. —, Verlauf ders. 326.
Mercurialmittel gegen Gelbsucht. 767.
Mercurialpflaster bei einfacher Application d. Medicamente auf d. Haut. 743.
Mercurialsalbe als kräftiges Zertheilungsmittel betr. 381. —, Anwendungsweise ders. 381. —, Anwend. ders. auf geschwürigen Oberflächen. 381. —, constante Wirkk. ders. 379. —, Einreibungen damit gegen Hypopyon. 684. —, graue, Anwend. ders. bis z. d. ersten Spuren d. Speichelflusses. 383. — in welchen Dosen anzuw. 382. —, Regeln beim innern Gebrauche ders. 383.
Mercurialzittern, Symptt., Verlauf, Prognose und Behandl. dess. 343 fg.
Mercurielle Ausschläge, s. Ausschläge, mercurielle. — Cacherie, s. Cacherie, mercurielle. — Engbrüstigkeit, s. Engbrüstigkeit, mercurielle. — Feigwarze, s. Feigwarze, mercurielle. — Flechte der Vorhaut, s. Flechte der Vorhaut, mercurielle. — Geschwülste d. Beinhaut und d. Knochen, s. Geschwülste 2c. — Geschwürsflechte, s. Geschwürsflechte, mercurielle. — Helcosen s. Helcosen, mercurielle. — Hodengeschwulst, s. Hodengeschwulst, mercurielle. — Hypochondrie, s. Hypochondrie, mercurielle. — Inguinaldrüsengeschwulst, s. Inguinaldrüsengeschwulst, mercurielle. — Lähmung, s. Lähmung, mercurielle. — Lebergeschwulst, s. Lebergeschwulst, mercurielle. — Nevrosen, s. Nevrosen, mercurielle. — Schweißsucht, s. Schweißsucht, mercurielle.
Mercurieller Bauchspeichelfluß, s. Bauchspeichelfluß, mercurieller. — Blätterausschlag, s. Blätterausschlag, mercurieller. — Congestionszustand d. Conjunctiva, s. Congestionszustand 2c. — Congestionszustand d. Knochenhaut, s. Congestionszustand 2c. — Congestionszustand des Rachens, s. Congestionszustand 2c. — Congestionszustand d. Regenbogenhaut, s. Congestionszustand 2c. — Congestionszustand d. Retina, s. Congestionszustand 2c. — Harnfluß, s. Harnfluß, mercurieller. — Krätzausschlag, s. Krätzausschlag, mercurieller. — Nervenschmerz, s. Nervenschmerz, mercurieller. — Schlagfluß, s. Schlagfluß, mercurieller. — Schwarzstaar, mercurieller. — Speichelfluß, s. Speichelfluß, mercurieller.
Mercurielles Stammeln, s. Stammeln, mercurielles. — Ueberbein, s. Ueberbein, mercurielles.

Mergaut in Bez. auf Wirkk. d. gefleckten Schierlings. 742.
Merrem's Anwend. d. adstringirenden brasilian. Rinde geg. Incontinentia urinae. 846.
Mertrud's Beobachtt. üb. verdickte Wandungen d. Darmes b. Brüchen. 21.
Mertzdorf's Behandl. d. Wassersucht. 568.
Meseraische Drüsen, Mercurialgeschwulst ders., s. Mercurialgeschwulst rc.
Mesue's Anwend. d. Mercurs geg. Läuse und Krätze. 319.
Metallarbeiter, Verhalten ders. 327.
Metallische Mittel geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648.
Methode, ableitende. 257. —, antipathische od. enantiopathische. 257. —, antiphlogistische gegen Syphilis. 407. —, antiphlogistische b. Vergiftung durch Salzsäure. 489. —, dämpfende Louvrier's, worin sie besteht. 383. —, englische geg. Herpes crustaceus. 201. — für d. Anwend. d. Quecksilbers. 412. —, haarvertilgende, Schädlichkeit ders. bei d. acuten Impetigo d. behaarten Kopfhaut od. d. Bartes. 824. —, specifische (homöopathische). 257. —, umwandelnde Louvrier's, worin sie besteht. 383.
Methoden, gemischte z. Radicalcur d. Brüche. 53.
Meurer in Bez. auf d. Aetzsublimat in Pillenform. 417. — in Bez. auf Antidote d. Sublimats. 376 fg.
Meyer in Bez. auf Wirk. d. Quecksilbers. 371.
Meyer's Anwend. von Luftclystiren geg. d. b. Brüchen in den darin liegenden Därmen vorkomm. Kothanhäufung. 63. — Salbe geg. Herpes. 202. — Schrift: Sichere Heilung der Wassersucht, gegründet auf eine neue Theorie und durch pract. Fälle erläutert und bewiesen. 572. — Trank geg. von Obstructt. der Leber herrührende und krampfhafte Gelbsucht. 769.
Michaelis's äußerl. Anwend. d. Petroleum geg. paralyt. Incontinentia urinae. 846.
Michalon in Bez. auf die Färbung der Haare. 777.
Michaux's Ipomaea macrorhiza. 735.
Milch geg. Impetigo. 824. —, ungekochte geg. Wassersucht. 570.
Milchdiät in d. Intervallen d. Hysterie verordn. 711.
Milchzuckerpulver (hom.) geg. die mit Magenbeschwerden verbundene Gelbsucht. 774.
Mile's Bemerkung, daß bei Ileus der peristaltischen Bewegung der Därme ganz irrthümlich eine so große Rolle zugeschrieben werde. 790.
Mill, N., in Bez. auf Anw. d. Lupulins. 293.
Millar'sches Asthma von Thymusasthma wodurch unterschieden. 645.
Milman in Bez. auf die Entsteh. d Wassersucht. 525.
Milz, Hypertrophie ders. 631.
Milzsucht, s. Hypochondrie.
Mineralbäder geg. hartnäckige Flechten. 203. — geg. Symphoresis perichondrii. 339.
Mineralquellen, alkalische geg. mercurielle Lebergeschwulst. 340. —, jodhaltige geg. mercurielle Lebergeschwulst. 340. —, kalte salinische geg. Hydrocephalus subacutus adultorum. 469.
Mineralsäuren bei adynamischem Character d. Mercurialkrankh. 328. — bei Combinat. d. Mercurialkrankh. mit Scorbut angewend. 331. — geg. Flechten. 188. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648. — geg. Magensäure. 623. — geg Mercurialzittern. 314. — geg. mercurielle Helcosen. 312. — wenn geg. die mit Syphilis complic. Mercurialkrankh. anzuw. 330.
Mineralturpith, s. Quecksilberdeutoxyd.
Mineralwässer, alaunhaltige z. Nachcur bei Complic. der Mercurialkrankh. m. Scorbut angew. 331. —, kühlende geg. Hypochondrie. 676. —, künstliche zu den Hydroleen gehör. 499. —, schwefelhaltige geg. Hysterie. 714. —, stärkende geg. Incontinentia urinae. 844.
Mittel, abführende geg. Hydarthrose. 302. —, ableitende und die verschied. Aussonderungen befördernde geg. Hydrocephalus chronicus idiopathicus. 471. —, accessorische geg. Wassersucht. 554. —, adstringirende bei mercurieller Schweißsucht. 333. —, adstringirende bittere und gewürzhafte bei mercuriell. Bauchspeichelfluß. 332. —, adstringir. und tonische örtliche z. Radicalcur d. Brüche. 37. —, antiphlogistische gegen Flechten. 194. —, antiphlogist. geg. sehr entzünd. Flechten. 191. —, antiphlogist. geg. Gelbsucht. 766. —, antiphlogist. geg. Herpes. 192. —, antipsor. in der Homöopathie angew. 261. —, antispasmod. und beruhigende geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondrischen u. Hyster. 767. —, aromatisch bittere bei Combinat. der Mercurialkrankh. m. Gicht angew. 330. —, aromatisch bittere wenn geg. Mercurialkrankhh. anzuw. 328. —, aromatische wenn geg. Mercurialkrankh. anzuw. 328. —, beruhigende bei synochalem Character d. Mercurialkrh. 328. —, beruhigende geg. mercurielle Helcosen. 312. —, bittere adstringirende bei Combinat. der Mercurialkrankheit mit Gicht. 330. —, bittere geg. chron. Hydrocephalus. 473. —, bittere geg. Incontinentia urinae. 844. —, bittere geg. das Nachtpissen der Kinder. 845. —, bittere m. Salzgehalt b. Combinat. d. Mercurialkrankh. m. Gicht angew. 330. —, bittere, stärkende, belebende geg. Herpes climactericus. 187. —, bleihaltige geg. Hydrargyrie. 318. —, blutverdünnende geg. Flechten. 188. —, diuretische geg. Gelbsucht. 769. —, diuretische geg. chron. Hydrocephalus. 474. —, diuretische geg. Hydrocephalus bei sparsam. Urinabgange. 478. —, diuretische gegen Wassersucht. 574. —, drastische gegen Hydrocephalus subacutus adultorum. 469. —, Einfluß gewisser auf die Herzverrichtungen. 227—228. —, erweichende, beruhigende geg. Incontinentia urinae. 845. —, erweichende örtliche geg. Zona, v. welchem Nachtheil. 209. — geg. Alpdrücken. 861 ff. — (hom.) geg. Alpdrücken. 867. — geg. d. Blutauge. 690. — geg. eingeklemmte Brüche. 60. —, (hom.) geg. Brüche. 165 ff. — geg. Brustwassersucht. 585 fg. — geg. Gebärmutterwassersucht. 502. — geg. Gelbsucht. 765 ff. — (hom.) geg. Gelbsucht. 772 ff. — geg. Gelbsucht der Neugebornen. 771. — geg. d. Gerstenkorn. 270—271. — (hom.) geg. Harnincontinenz. 846. — (hom.) geg. Herpes. 211 ff. — (hom.) geg. Hydrargyrose. 349 ff. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 485 ff. — geg. Hydrocephalus subacutus adultorum. 469. — geg. Hydrophobie. 515 fg. — (hom.) geg. Hydrophobie. 516. — geg. Hydrophthalmie. 519 ff. — geg. Hyperämie. 601. — geg. Hypertrophie der Brüste. 634. — geg. Hypertrophie d. Herzens. 616 ff. — geg. Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung. 624. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 646 ff. — geg. Hysteralgie. 692. — geg. Hysteranesis. 693. — geg. Hysterie. 710 ff. — (hom.) geg. Hysterie. 717 ff. — geg. Ichthyose. 759 ff. — geg. allgemeine Ichthyose. 759. — geg. örtliche und zufällige Ichthyose. 759. — geg. Impetigo. 824 ff. — geg. Incontinentia urinae. 842 ff. — geg. Klappenkrankhh. 623. — geg. Knochenwassersucht. 581. — geg. Mercurialkrankheit. 317. 318. 327 ff. — (hom.) geg. Mercurialkrankh. 348 ff. — geg. Nabelwassergeschwulst. 505. — geg. Rückgratswassersucht. 580. — geg. Störungen des Wachsthumes. 852 ff. — gegen Sublimatvergiftung.

875 ff. — geg. Vergiftung durch Salzsäure. 489. — geg. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588 ff. — geg. Wassersucht. 531 ff. — geg. die durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 552 fg. — (hom.) geg. Wassersucht. 576 ff. — geg. Zona. 199 ff. —, gelind auflösende, roborirende und rein bittere geg. Flechten. 185. —, gerbestoffhaltige wenn geg. Mercurialkrankh. anzuw. 328. —, Haare zu färben. 779 ff. —, harntreibende geg. active Brustwassersucht. 585. —, harntreibende geg. Hydarthrose. 302. — des Herzogs von Antin, was man so nannte. 355. — d. Hippokrates geg. Krankhh. 234 fg. —, kühlende geg. Gelbsucht. 766. —, mechanische geg. Alpdrücken. 865. —, narcot. geg. Herpes phlyctaen. 191. —, neues, Blutigel besser zu conserviren und z. Saugen geschickter zu machen. 243 ff. —, resolvirende geg. Gelbsucht. 767. —, resolvirende geg. Zona, wenn ders. Störungen in den Unterleibsorganen zum Grunde liegen. 209. —, schleimig-bittere geg. Mercurialzittern. 344. —, schwarze Haare ihrer Färbung zu berauben. 780. —, schweißtreibende geg. active Brustwassersucht 585. —, schweißtreibende geg. Wassersucht. 574. —, styptische geg. Blutigelstiche. 250. —, tonische geg. Gebärmutterwassersucht. 502. —, tonische b. chron. Hydrocephalus. 474. —, tonische geg. d. Nachtpissen d. Kinder. 845. —, topische als Nebenhülfsmittel z. radical. Heilung der Brüche betracht. 41. —, um Blutigel zum Saugen zu bringen. 249. —, um bei Kindern nach dem Ansetzen von Blutigeln tödtliche Blutungen zu verhüten. 250. —, unfehlbares (P. Simon's) z. radicalen Heilung d. Brüche. 40—41. —, wasserausleerende, wassertreibende, s. Hydragoga. —, welche die Homöopathie anw. 255 fg. —, zertheilende geg. Hydrocele d. Tunica vaginalis bei Kindern. 462. — z. Beseit. der entzündl. Symptt. bei d. Punction d. Hydrocele. 457. — z. vollkomm. Heilung der Hydrocele. 450 ff. — z. radical. Heilung der Brüche. 109. — z. radical. Heilg. der Hydrocele. 453. — z. Reposition bei Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 56. 58. — z. Reposition d. Vorfalles der Iris. 12.

Mittelfellwassersucht, Diagnose ders. 500. — in ihrem Zustande von Einfachheit. 499. —, rein seröse, wodurch bedingt. 499. — von welchen serös-eitrigen Ergüssen verschieden. 499. —, was man mit diesem Namen bezeichn. 499.

Mittelfleischbruch, anatom. Merkmale dess. 139. —, Behandl. dess. 141. —, Bildung dess. 139. — ist der Einklemmung ausgesetzt. 141. —, Urs. dess. 140.

Mittelsalze, kühlende gegen Hypochondrie. 677.

Mittot in Bez. auf die Länge der Kinder. 887.

Mixturen, salzige gegen Hydrocephalus acutus. 574.

Möhren, frischer Saft ders. als specif. Mittel gegen Gelbsucht. 767.

Möhrenwasser bei Gelbsucht. 765.

Möller's Anwend. des Schaubhutes gegen Hydrocephalus. 473.

Moerhing's Vers. mit Roßkastanienrinde. 231.

Mösner's Vers., Nabelbrüche mittels einer Aetzpatote z. heilen. 132.

Mogen's Anwend. des laufenden Quecksilb. gegen Ileus. 804.

Mohnköpfe, Abkochung davon gegen Impetigo. 824.

Mohnsamen, Abkochung und Bähung von dems. wenn bei Mercurialkrankh. anzuw. 316. — und Schierling, s. unter Schierling rc.

Mohr, mineralischer, s. Schwefelquecksilber, schwarzes.

Mohrenheim in Bez. auf die Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110.

Molken gegen Flechten. 188. — gegen Hypochondrie durch Blutanhäufung im Unterleibe. 675. — geg. d. Status pituitosus bei Hypochondrie. 677. —, salpeterhaltige gegen Gelbsucht. 765.

Moll in Bez. auf Anwend. der Tabaksclystire gegen Ileus. 801.

Moll's Anwend. der Kälte geg. Volvulus. 799.

Mondezert in Bez. auf die Bildung d. Entzündungshaut. 284.

Mondière in Bezug auf Behandl. d. Incontinentia urinae. 842. — in Bez. auf die Diagnose der Brüche. 7.

Mondière's Anwend. der Nux vomica gegen Incontinentia urinae. 844.

Monopsie, wodurch dies. begründet wird. 479.

Monro in Bez. auf die Anwend. der Wieke z. Radicalcur d. Hydrocele. 456. — in Bez. auf d. Behdl. der Gebärmutterwassersucht. 502. — in Bez. auf die Behandl. der Mittelfellwassersucht. 500. — in Bezug auf den ersten Gebrauch d. Einspritzungen z. Radicalcur der Hydrocele. 456. — in Bez. auf Franco's Methode der Bruchoperation. 81. — in Bezug auf das Gimbernatsche Band. 112. — in Bezug auf Persistenz d. Menstrualflusses. 501. — in Bezug auf die Punction bei Hirnwassersucht. 477. — in Bez. auf den Umfang des Schädels bei Hydrocephalus. 467. — in Bez. auf d. Untersch. zw. Ueberfüllung und Einklemmung d. Brüchen. 26. — in Bez. auf Verwechslung der Hydatidengeschwülste mit Schenkelbrüchen. 122.

Monro's Behandl. der Brustwassersucht. 586. — Behandl. der Hydarthrose. 302. — Behandl. der Wassersucht. 569. — Pillen gegen Ileus. 809. — Vorschrift zur Bereit. des portugiesischen Diättrankes. 347.

Monrousseau in Bezug auf d. Indicen zum Beweise der Kindschaft. 775.

van Mons empf. d. Rhus toxicodendron gegen Flechten. 197.

Montain's Anw. einer neuen Art künstlicher Schwefelwasserstoffbäder. 582. — Pneumoderm, bestimmt, die Blutigel und d. Schröpfköpfe z. ersetzen, und die Abscesse, vor dem Zutritte der Luft geschützt, z. entleeren. 253.

Montault in Bez. auf die einen vollständ. Gürtel um den Stamm bildende Zona. 204.

de Montaux in Bez. auf Hysterie. 702 fg.

Montgomery in Bez. auf Urs. und Wesen d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 642.

Moorbäder gegen mercuriellen Nervenschmerz bei hartnäck. Combination. 343.

Moquin-Tandon in Bez. auf d. Eierlegen d. Blutigel. 242.

Morand in Bezug auf Brustwassersucht. 583.

Moreau de la Sarthe in Bez. auf den Sitz des Alpdrückens. 855.

Morellot's Anw. einer Salbe gegen Herpes. 202.

Morgagni in Bez. auf die Diagnose der Herzbeutelwassersucht. 506. — in Bez. auf die Entsteh. der Wassersucht. 525. — in Bezug auf Herzkrankheiten. 215. — in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465. — in Bez. auf Hypertrophie des Gehirnes. 627. — in Bez. auf Hypertrophie des Herzens. 607. — in Bez. auf Ileus, wo blos ein Theil der Darmwände in einem Bruchsacke eingekniffen gefunden wurde. 793. — in Bez. auf die irrige Meinung, daß manche Brüche keinen Bruchsack haben. 20. — in Bez. auf Imperforation des Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in die Scheide. 811. —

in Bez. auf Klappenfehler. 621. — in Bezug auf die Operation bei Imperforation des Afters. 811. — in Bez. auf Urs. der Hydrocele. 531.
Moriarty in Bez. auf Hydrargyrie. 318.
Morill in Bez. auf Heilung des Ileus durch Einblasen von atmosphärischer Luft in d. Därme. 804.
Morillon's Anw. der Canthariden gegen Incontinentia urinae. 843.
Morphin, essigs. gegen Mercurialzittern. 344.
Morphinsyrup geg. d. hysterische Hüsteln. 712.
Mortier in Bez. auf die Entstehung d. Volvulus. 792.
Morton in Bezug auf d. iatromathemat. System. 749.
Moscati in Bez. auf d. Entstehung d. Volvulus. 792. — in Bez. auf d. Symptt. d. Volvulus. 796.
Moscati's Anw. des laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Moschus, Absorpt. dess. durch d. Haut. 742. — geg. epilept. Zufälle bei Hydrocephalus subacutus adultorum. 470. — gegen Hydrocephalus acutus. 575. — gegen Hysterie. 713. S. auch Moschus.
Moselwein und frisches Flußwasser zur Aufbewahrg. der Blutigel gebr. 243 fg.
Mosings Behdl. d. Brustwassersucht. 585.
Most in Bez. auf Urs. d. Flechten. 181. — in Bez. auf Urs. d. Hypochondrie 666.
Most's Anw. des Glaubersalzes geg. Flechten. 198. — Behdl. trockener Flechten. 202. — Behdl. der Gelbsucht. 770. — Behdl. d. Hysterie. 715. — therapeut. Hauptsätze bei Hypochondrie. 677. — Verf. b. eingeklemmten Brüchen. 65.
Motilität von Stimulation unterschieden. 831.
Moxen gegen Hydarthrose. 299. — gegen hartnäck hydrop. Geschwülste d. Kniegelenkes. 301. — geg. Hypertrophie d. Herzens. 617. — geg. Incontinentia urinae ob anwendb. 843. — geg. Rückgratswassersucht. 580. — gegen Stimmritzenkrampf. 650.
Mschk in Bezug auf (hom.) Mittel gegen eingeklemmte Brüche. 165.
Mschk's (hom.) Anw. des Quecksilb. 429.
Mückenkopf b. Bruch d. Iris. 11.
Mühlenbein's (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 772.
Müller empf. Waschungen m. e. Abkochung d. Fol. Sabinae geg. Herpes 201.
Müller's (hom.) Anwend. d. Ignatia gegen period. Magen- und Darmschmerz. 788. — (hom.) Behandl. d. Hydrocephalus. 485. — (hom.) Behandl. der Hysterie. 718.
Münze, Aufgüsse oder abgezogene Wässer ders. geg. Mercurialkrankh. 328.
Muhrbeck's Behdl. der Hysterie. 713.
Mulin in Bez. auf den Appetit bei Hydrargyrose. 314. — in Bez. auf Hydrargyrie. 318. — in Bez. auf Vesicatore bei Hydrargyrie. 317 fg.
Mund, Imperforation dess. 817.
Mundfäule (hom.) mit Quecksilb. beh. 429.
Mundhöhle, Absonderungen ders. 287.
Mundwässer, schleimige bei erethischem Mercurialfieber empf. 331. —, zusammenziehende bei erethischem Mercurialfieber empf. 331.
Murray's Behdl. d. mit Amenorrhoe verbundnen Hysterie. 715.
Muskelgewebe, Hypertrophie dess. 607.
Muskelhaut des Magens, Hypertrophie ders. 629.
Mutter, aufsteigende, s. Hysterie.
Mutterbeschwerung, s. Hysterie.
Mutterkorn gegen Hypertrophie der Brüste. 635. —, ob gegen Gebärmuttervorfall nützlich. 733. — zur Hervorrufung der Wehen. 504.
Mutterkrämpfe, s. Hysterie.
Mutterkranz v. Gummi elastic. gegen Gebärmuttervorfälle. 40.
Mutterscheide, Fehler ders. als Urs. der Impotenz betr. 828.
Mutterscheidenfalten, Ausdehnung ders. v. Schambruch zu unterscheiden. 142.
Mutterstaupe, s. Hysterie.
Mutterschwindsucht v. Gebärmutterwassersucht verschieden. 502.
Mutterwuth. 703.
Muzeux's Hakenpincette bei Gebärmuttervorfall angew. 730.
Myrepsius's Anw. v. Quecksilbersalben gegen Würmer. 319.
Myrrhentinctur wenn bei Mercurialkrankh. anzuw. 346.

N.

Nabelbruch, angeborner. 128. —, Begriff dieses Wortes. 127. —, Behandl. dess. 128. — bei Erwachsenen, Behdl. dess. 133. — bei Erwachsenen, Ursach. desselb. 133. —, doppelter. 128. 135. — durch die Saugpumpe reponirt. 61. —, eingeklemmter, Behandl. dess. 60. —, Einklemm. dess. 134. —, Prognose dess. 128. —, über die Behauptung, daß derselbe keinen Bruchsack habe. 127. —, Unterscheid. dess. in d. wahren und falschen. 127. —, zufälliger bei Kindern. 129. —, zufälliger bei Kindern, Behandl. dess. 129.
Nabelbrüche, große, nicht brandige. 135. — nicht mit Weinessig z. beh. 41. — von Brüchen d. weißen Linie z. unterscheiden. 146. — von unbedeut. Größe, und wo die Theile nicht angewachsen sind. 135.
Nabelwassergeschwulst, Begr. und Behandl. ders. 505.
Nabelwassersucht, s. Nabelwassergeschwulst.
Nachtmännchen, s. Alpdrücken.
Nachtpissen der Kinder, Behdl. dess. 845.
Nachtwinde, s. Jalape.
Nägele in Bezug auf die Verklebung des äußern Muttermundes als Geburtshinderniß. 816.
Nagelkopf b. Bruch. d. Iris. 11.
Nagler's Salbe gegen Flechten. 202.
Naht, königliche bei Leistenbrüchen. 109.
Nannoni's Behdl. d. Hypopyon. 684.
Narben bei Darstellung der Identität z. beachten. 781.
Narcosen durch Kaffee und Essig gehoben. 58.
Nase, gespaltne, wodurch dies. entsteht. 479. —, Imperforation ders. 816.
Nasenknochen, mercurielle Caries ders., deren (hom.) Behandl. 350.
Nasenpolypen, Quecksilb. dageg. nutzlos. 419.
Nasse in Bez. auf das häufige Vorkommen des Hydrops ventriculorum cerebri bei Kindern und dessen große Tödtlichk. 475. — in Bez. auf die Präservativbehandl. d. chron. Hydrocephalus. 478. — in Bez. auf d. wäßrigen Fluß aus der Nase bei Hirnwassersucht. 476.
Natrum, arseniks. m. Salepdecoct geg. Impetigo. 825 fg. —, salzs., Clystire aus einer Auflösung davon gegen Volvulus. 799. —, schwefels. geg. Impetigo d. behaarten Kopfhaut oder des Bartes. 824.
Natur des Körpers, was Hippokrates damit bezeichn. 233.
Natur, was Hippokrates damit bezeichn. 232.
Naumann in Bez. auf Idiosyncrasie. 783. — in

Bez. auf Wolff's Heilung d. chron. Hydrocephalus durch d. Ekelcur. 475.
Neapelsalbe geg. chron. Hydrocephalus. 474.
Nebennieren, Hypertrophie ders. 636.
Nees von Esenbeck in Bezug auf Ipomaea Purga. 735.
Nel's Verf. geg. Flechten. 198.
Nerven, Hypertrophie ders. 628.
Nervenanfälle, Nervenzufälle. 708.
Nervencoliken. 788.
Nerveneinfluß, Organe dess. in Bez. auf Ermittelung eines Kindermordes. 880.
Nervenerethismus, welche Neigung ders. bei Hydrocephalus subacutus adultorum zeigt. 469.
Nervenfieber mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597.
Nervenkrankheiten mit Quecksilb. beh. 406.
Nervenschmerz, mercurieller, Symptt., Prognose und Behandl. dess. 343.
Nerventinctur, Bestuscheffsche, s. unter Bestuscheff. —, Klaproth'sche, s. unter Klaproth.
Netzbruch, characteristische Merkmale dess. 8. —, Section der während eines solchen Gestorbenen. 32. —, Symptt. dess. 25.
Netzwasserbruch, s. Wassernetzbruch.
Neuber in Bezug auf das Bier als Mittel, Blutigel z. Saugen z. bringen. 249.
Neugeborene, allgem. Bemerkk. üb. d. normale, abnorme und patholog. Beschaffenh. gewisser Organe bei dens. 879.
Neumann empf. den Sublimat gegen Herpes. 201. — in Bez. auf d. Feigwarzenkrankh. 262.
Neumann's Anw. eines Holztrankes gegen Flechten. 198. — Anw. der Salzsäure bei schlechter Heilung einer durch einen psorisch-impetiginösen Reiz unterhaltnen Wunde. 489. — Anw. eines Vesicators gegen Flechten. 199. — innerl. Anw. des Tabaks geg. Flechten. 197.
Neumarkt, Stahlquellen das. geg. mercuriellen Nervenschmerz. 343.
Nevralgie mit Bilsenkraut beh. 593.
Nevrosen, mercurielle in somatische und psychische unterschieden. 342 fg.
Newton in Bez. auf Urs. u. Wesen d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 642.
Nichtlebensfähigkeit, Merkmale ders. b. Zwerchfellbruch. 152.
Nicolaissen's Anwend. des laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Nicolaus Präpositus heilte d. Krätze durch quecksilberhalt. Salbe. 320.
Niederkunft, kann dies. b. e. Frau erfolgen, ohne daß sie es weiß? 905.
Niederschläge, durch Reagentien erhaltene. 361.
Niemann's Electuarium, s. Electuarium. — Receptvorschrift. zur Bereit. d. Elixir americanum Courcellesii. 310.
Niere, Cirrhosis ders. 636.
Nieren, anatomische Merkmale einer Affection ders. 546. —, Entartung ders. in der Wassersucht. 544 ff. —, Hypertrophie ders. 636.
Nierensubstanz, Untersuchungen ders. b. Wassersucht. 550.
Nierenvereiterung mit Malztrank beh. 272.
Niesmittel geg. Hirnwassersucht wenn anzuw. 476.
Nießwurz, schwarze als Hydragogum betr. 310. —, weiße als Hydragogum betr. 310.
Noble's Anwend. des Indigo gegen Epilepsie. 874.
Nonnengeräusch, d. v. Bouillaud bezeichnete. 218.
Nordpol d. Magnets (hom.) b. Brüchen angew. 168.
North in Bezug auf die Prognose d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 646. — in Bez. auf Urs. und Wesen d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 642.
Nuck in Bez. auf d. Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 520.
Nuck's Behdl. d. Hypopyon. 685.
Nushard's Behdl. d. hornartigen Ichthyose. 762 fg.
Nußbaumblätter gegen Gelbsucht. 768.
Nysten's Vers. in Bez. auf das Einführen von Luft in d. Circulationswege. 859.

O.

Obersalzbrunnen geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 766.
Oberstädt's Anw. des laufenden Quecksilbers gegen Ileus. 804.
Oberteufer's Behandl. der Wassersucht. 558.
Obliteration d. Bruchöffnungen z. radical. Heilung der Brüche. 45.
Obstructionen als Folge der stimulirenden Mittel betr. 676.
Ochsenauge, Behandl. dess. 521. S. auch Augenbruch.
Ochsengalle gegen Ileus. 803.
Oedem der unteren Gliedmaaßen und beginnende Bauch- und Brustwassersucht, Behdl. ders. 567.
Oeffnung, Mangel einer natürlichen, s. Imperforation.
Oel, Einreibungen damit gegen Ichthyose. 760.
Oelclystire b. in Masse reponirten Brüchen angew. 93.
Oele gegen Ileus. 802.
Oele und Fette als Intermedien betr. 741.
Oeleinreibungen gegen Alpdrücken. 865.
Oettl's Anw. des laufenden Quecksilbers geg. Ileus. 804.
Ohnmacht, während ders. d. Taxis mit Erfolg bewirkt. 61.
Ohren sausen bei Hypochondrie. 679.
Ohrfeige, Reposition durch dies. bewirkt. 61.
Ohrflechte, s. Herpes auricularis.
Ohr- und Unterkieferdrüsen, s. Unterkiefer- u. Ohrdrüsen rc.
Oken in Bezug auf Blutgefäße der Blutigel. 242. — in Bezug auf Indifferenz der Nerven bezüglich der Electricität. 324.
Oligopharmacie. 394.
Olivenöl, Einreibungen damit gegen Wassersucht. 566. — gegen Hysterie. 713. — gegen Ileus. 801.
Oliver's Behandl. der Wassersucht. 566.
Ollenroth's chem. Untersuch. der Roßkastanie. 230.
Ollivier in Bezug auf acute Rückgratswassersucht. 580. — in Bezug auf die Lösung der Einklemmung der Brüche. 90. 91. — in Bezug auf passive Rückgratswassersuchten. 531. — in Bezug auf d. Verrichtungen der Nebennieren. 636. — in Bez. auf Wirkk. d. Blaustoffquecksilbers. 379.
O'Neile's Anwend. des laufenden Quecksilbers geg. Ileus. 804.
Operation bei Blasenscheidenbrüchen. 157 fg.
Operationen bei inneren Wassersuchten wenn vorzunehmen. 554. —, chirurgische z. Radicalcur der Brüche. 42.
Ophthalmie, syphilitische m. Cadet de Gassicourt's antisyphilit. Pulver beh. 360.
Ophthalmien, syphilit. und catarrhal. m. Sublimatsolution und Opiumtinctur beh. 398.
Opiate mit edlem Weine gegen Hydrargyrie. 318.
Opiatmittel wenn b. Hydarthrose angew. 303.
Opium als Antidot d. Quecksilb. betr. 430. — durch d. iatralipt. Methode benutzt. 742. —, Einreibungen mit demselben gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. — bei Combinat. d. Mercurialkrankheit mit Rheumatismus. 331. — bei erethi-

schem Mercurialfieber empf. 331. — bei Hydrargyrie angew. 318. — gegen Hydrophobie. 513. — gegen Hydrops saccatus ovarii. 567. — geg. Ileus. 789. 803. — gegen Mercurialkrankh. 348. — bei mercuriellem Bauchspeichelfluß. 332. — gegen mercuriellen Nervenschmerz. 343. — gegen nervöse Delirien. 600. — gegen Speichelfluß und geg. Mercurialkrankh. 408. — geg. Symphoresis periostei externi. 338. — in chron. Formen der Hydrargyrie angew. 328. — in fieberlosen Formen der Hydrargyrie. 328. — mit Calomel wenn angew. 396. — mit Squilla gegen Wassersucht. 558. —, über Anwend. dess. bei eingeklemmten Brüchen. 58. S. auch Opium.
Opiumhaltige Mittel gegen Hydrophobie. 516.
Opiumlinimente gegen Zona. 209.
Opiumpräparate gegen Hysterie. 713.
Opiumpulver wenn bei Mercurialkrankh. anzuw. 346.
Opiumtinctur bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — bei mercurieller Inguinaldrüsengeschwulst angew. 339. —, einfache bei mercuriellem Bauchspeichelfluß. 332.
Oppenheim in Bezug auf Jodeinspritzungen z. Radicalcur der Hydrocele. 457.
Oppert in Bez. auf die Mercurialkrankh. 323.
Orfila in Bezug auf Antidote d. Sublimats. 375 ff. — in Bezug auf Auflösung des Sublimats. 361. — in Bez. auf die Behandl. der Vergiftung durch Bilsenkraut. 592. — in Bez. auf das d. Kopfhaut auskleidende Zellgewebe b. e. im Uterus verfaulten Kinde. 896. — in Bez. auf Erkennung des Sublimats. 365 ff. — in Bezug auf Erkennung des Sublimats in höchst verdünnter Auflösung. 363. — in Bez. auf die Färbung der Haare. 777. — in Bez. auf Hydrophthorsäure. 523. — in Bez. auf die Mittel, schwarze Haare ihrer Färbung z. berauben, und von den Methoden, das z. Entfärbung der Haare angewandte Mittel zu entdecken. 780. — in Bezug auf die Möglichk., blonden, rothen oder kastanienbraunen Haaren eine andre Nüance zu geben, ohne sie zu schwärzen oder zu bleichen. 780. — in Bezug auf die scharfe Galle in manchen Krankhh. 290. — in Bez. auf Stoffe im Blute. 282. — in Bez. auf den Umstand, daß das Gesetz d. Mord e. Kindes im Momente der Geburt unerwähnt lasse. 877. — in Bez. auf Vergiftung durch Sublimat. 375. — in Bezug auf Zersetzung des Sublimats. 364.
Orfila's Abhandl. über die Merkmale, welche die Menge und Farbe der Haare zur Entscheidung von Fragen über die Identität darbieten. 778 ff. — Versuche an Thieren in Bez. auf Vergiftung durch Salzsäure. 489. — Versuche an Thieren mit der Ignazbohne. 784. — Versuche, Haare schwarz zu färben. 779. — Versuche über giftige Eigenschaften des rothen Quecksilberoxyds. 359.
Oronzio di Giacomo's Anwend. d. Digit. purp. geg. eingeklemmte Brüche. 60.
Osann in Bez. auf d. Imperatorin. 807.
Osborne in Bez. auf Anw. d. Blutigel. 249. — in Bez. auf krankhafte Beschaffenheit der Nieren bei Wassersuchten. 545.
Osborne's Behandl. der Wassersucht. 573.
Osgood's innerl. Anwend. der Salzsäure gegen gelbes Fieber. 490.
Oswald's Anwend. der Salzsäure gegen hartnäckige Flechten. 489.
Osiander in Bez. auf Hollunderwurzelrindensaft als Mittel gegen Bauchwassersucht. 557. — in Bez. auf die Respiration vor der Geburt. 891.
Ostranz, s. Kaiserwurzel.
Otto in Bez. auf d. Hydrocephalus während des Intrauterinlebens. 464.
Otto's Anwend. des Kreosot's gegen herpet. Ausschläge. 196.
d'Outrepont in Bez. auf Anwend. der Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 727. — in Bez. auf Episiorrhaphie bei Gebärmuttervorfall. 731. — in Bez. auf d. Urs. d. Gebärmuttervorfalles. 726 fg.
Ovarien, Hypertrophie ders. 637.
Overcamp's Anwend. des Sublimats und weißen Präcipitats. 321.

P.

Pacini in Bezug auf Brüche d. weißen Linie. 148 ff.
Pagenstecher in Bez. auf Urs. und Wesen d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 642. 643.
Pages's Anwend. d. Belladonnaextractes geg. Ileus. 802.
Paletta's Untersuchung d. angebornen Hydrocele inguinalis beim weiblichen Geschlechte. 449.
Palliativmittel gegen Hypertrophie d. Brüste. 635.
Pamberton in Bezug auf d. iatromathemat. System. 719.
Panzoni's Anwend. d. laufenden Quecksilbers gegen Ileus. 804.
Papier, zusammengelegtes u. eingeweichtes z. Compression d. Brüche angew. 41.
Paracelsus in Bezug auf alchimist. Humoralpathologie. 275. — in Bezug auf Anwend. d. Quecksilbers. 320 fg.
Paracentese bei Klappenkrankhh. 623. — bei Nabelwassergeschwulst. 505. — des Auges bei Hydrophthalmie. 520. — d. Gelenke, s. Punction 2c.
Paré in Bezug auf d. Bruchoperation. 81. — in Bezug auf Compression d. Brüche. 41. 42. — in Bezug auf gemischte Methoden z. Radicalcur d. Brüche. 53. — in Bezug auf d. Hydarthrose. 295. — in Bezug auf d. Lage d. Bruchkranken. 49. — in Bezug auf die örtlichen Mittel z. Radicalcur der Brüche. 37. — in Bezug auf Radicalcur der Brüche. 53. — in Bez. auf den Verband nach Bruchoperationen. 91. — in Bez. auf d. Verf. m. d. Wieke z. Radicalcur der Hydrocele. 456.
Paré's Anwend. eines Bleidrahtes beim goldnen Stich. 109. — Anwend. d. rothglüh. Eisens b. Brüchen. 45. — Behdl. d. Hypopyon. 685.
Pariset in Bez. auf Behandl. der Flechten. 192.
Parish's Operationsmethode bei Imperforation d. Afters. 811.
Parman's Anw. d. Sublimats und weißen Präcipitats. 321.
Parmentier's Behandl. der Wassersucht. 560. — Untersuchung. in Bez. auf Veränder. d. Blutes. 282.
Pastinake, wilde, Saft ders. geg. Herpes phlyctaenoides der Kinder. 171.
Paulus von Aegina in Bezug auf die Cauterisation der Hydrocele. 454. — in Bezug auf die Ligatur beim Nabelbruch d. Kinder. 130.
Payen in Bez. auf d. chem. Analyse d. Lupulins. 291.
Pean in Bezug auf Imperforation des Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in die Scheide. 811.
Pearson in Bez. auf die Behandl. d. Hydrargyrie. 317. — in Bez. auf die Folgen d. Hydrargyrie. 314. — in Bez. auf Hydrargyrie. 318. — in Bez. auf Recidive d. Hydrargyria. 312. — in Bezug auf Urs. d. Herpes praeputialis. 173. — in Bez. auf Veranlassung der Mercurialkrankh. 315. —, nach welchem Alter er Hydrargyrie nie vorkommen sah. 315.

Pearson's Anwend. des Opiums b. Hydrargyrie 318. — Solution geg. hartnäckige Flechten. 192. — Solution geg. Herpes praeputialis. 175.
Pech, Burgundisches innerlich gegen Flechten. 196. —, flüssiges gegen Ichthyose. 760.
Pechlin in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465.
Peiper's Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Pelletan in Bez. auf d. chem. Verhalten des Speichels in den verschied. Krankhh. 289.
Pelletan's Verwechslung der Schenkel- und Leistenbrüche. 8. — Vers. bei Ausschneidung des Netzes. 79. — Vers. b. d. Ligatur zur radicalen Heilung der Brüche. 42.
Pelletier's chem. Analyse der Ignazbohne. 784. — Untersuch. der Roßkastanie. 230.
Percussion b. d. Thymusasthma. 646. —, mittelbare v. Piorry b. Hypertrophie des Herzens angewend. 610 fg.
Perigraupe. 272.
Perry's Anwend. d. laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Pesaro in Bezug auf d. Ligatur beim Nabelbruch der Kinder. 130.
Peschier in Bez. auf d. Hyoscyamin. 593.
Peschier's Behandl. der Flechten. 202.
Pessarien bei Gebärmuttervorfall. 723 ff. — bei Scheidenbrüchen. 145. —, bretzel- oder kringelförmige 724. —, gestielte oder becherförmige. 724. —, zapfen- oder spuntförmige. 725.
Petechialfieber mit Salzsäure beh. 490.
Petit in Bez. auf d. Bruchoperation. 81 82. — in Bez. auf d. Hindern. d. Reposition d. Brüche. 81. — in Bez. auf kalte Begießungen bei Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 58. — in Bez. auf Nachtheile der Scarificatt. z. radicalen Heilung der Brüche. 45. — in Bez. auf das Nachtkissen d. Kinder. 845. — in Bez. auf topische Mittel bei Compression der Brüche. 41.
Petit's Anwend. d. rothglüh. Eisens b. Brüchen. 45. — Verbandmethode nach Bruchoperationen. 91.
Petit, J. L., in Bez. auf die Hydarthrose. 295. —, J. L., in Bez. auf die Compression der Brüche. 42. —, J. L., in Bezug auf die Incision bei Brüchen. 43. —, J. L., in Bez. auf die Nachtheile d. Compression der Brüche. 42.
Petit's, J. L., Knopfbisturi z. Operation v. Brüchen. 73. —, J. L., Vers. b. d. Ligatur z. radicalen Heilung d. Brüche. 42.
Peyer's Vers. an Thieren in Bezug auf nervösen Ileus. 791.
Pferdeegel. 248.
Pflanzen, eröffnende, gereinigte Säfte davon gegen Wassersucht. 563. —, scharfe und narcotische geg. Gelbsucht. 767.
Pflaster, adstringirende geg. Hydrocele inguinalis beim weibl. Geschlechte. 450. — aus spanischer Seife geg. seröse Ergüsse in d. Höhle d. Bauchfelles. 573. — Babynet's zur Radicalcur der Brüche angew. 37. —, erweichende u. d. Aussaugung befördernde gegen Gelbsucht. 767. — gegen Leberzufälle u. icterische Zufälle bei Hypochondrie. 677. —, zertheilende gegen Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588.
Phantasie, Macht ders. in Bezug auf Hydrophobie. 515.
Phimose bei Herpes praeputialis. 175.
Phlegmone, schwer zu erklärende Erscheinung im Organismus bei ders. 538.
Phosphor gegen Hirnwassersucht. 477. — gegen Mercurialkrankh. 329. — gegen mercurielle Lähmung. 344. — geg. d. m. Scropheln combin. Mercurialkrankheit. 330. — gegen mercuriellen Schwarzstaar. 344. — mit Mandelöl, Einreib. damit gegen Symphoresis periostei externi. 338.
Phosphoreinreibungen geg. Mercurialkrankh. 348.
Phosphorsäure, Einreib. damit geg. Symphoresis periostei externi. 338. —, reine gegen Mercurialkrankh. 348. — wenn gegen d. m. Syphilis complic. Mercurialkrankh. anzuw. 330.
Phthisiker, wie Hippokrates dies. beh. 235.
Phthorcalcium. 523.
Phthorinsäure, s. Hydrophthorsäure.
Phthoroborsäure. 523.
Phthoroborsaures Gas besitzt den höchsten Grad des Vermögens, die geringste Spur von in d. Luft befindl. Feuchtigk. kennen zu lernen. 591.
Phthorsäure, s. Hydrophthorsäure.
Phthorsilicinsäure. 523.
Phthorurete. 523.
Picard in Bezug auf die Wirkk. der Bilsenkrautblätter. 592.
Pi erit's innerl. Anw. der Salzsäure gegen gallige Fieber. 490.
Pierquin's Anwend. d. antihysterischen Pillen. 595. — Anwend. d. Pilulae anodynae geg. Prosopalgie. 595.
Pierson in Bez auf Hydarthrose. 295.
Pigeaux in Bezug auf die Diät od. d. Nahrungsregimen bei Behandl. der Herzkrankhh. 229.
Pille, blaue; eine einzige erzeugte Mercurialkrankh. 315.
Pillen, antihysterische, Bereit. ders. 595. —, Belloste'sche, s. Belloste. rc. — Plummer's, s. Plummer's Pillen. —, Sédillot's, s. Sédillot rc.
Pinel in Bez. auf d. Wassersucht. 527. — in Bezug auf Widerleg. d. Humoralpathologie. 276. — in Bez. auf die Zona. 210.
Pinie, indianische, s. Brechnußbaum.
Piorry in Bez. auf d. Diagnose d. Brustwassersucht. 584. — in Bez. auf übermäß. Menge Magenflüssigk. 287. — in Bez. auf d. zweckmäßige Lage bei Wassersucht. 551.
Piorry's mittelbare Percussion bei Hypertrophie d. Herzens. 610 fg. — vervollkommn. Percussionsverfahren bei Diagnose der Herzkrankhh. 216.
Pison in Bezug auf die Entstehung der Wassersucht. 525.
Pitcairne in Bez. auf d. Entstehung vieler Krankhh. 749.
Pitschaft in Bez. auf Urs. und Wesen d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 642.
Pitschaft's Beh. d. Herpes. 201. — Behandl. der idiopath. Gelbsucht. 769. — Behandl. der Wassersucht. 566.
Placentalpulsationen als Aftergeräusche betr. 227.
Planche, d. v. dems. bereitete spirituöse Extract des Bilsenkrautes. 594. — in Bez. auf d. chem. Analyse d. Lupulins. 291.
Planche's chem. Analyse d. Ysops. 691. — Untersuch. der Roßkastanie 230.
Plasse's Behandl. der Wassersucht. 564.
Plater's, Felix, Behandl. der Syphilis durch Waschungen mit Sublimatauflösung. 743.
Plath's Gesch. einer Geburt nach gemachter Episiorrhaphie. 731.
Platner in Bezug auf die Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Plato in Bez. auf das Leben d. Hippokrates. 236.
Plenk in Bez. auf d. hornartige Ichthyose. 761. — in Bez. auf d. Wirkk. des rothen Quecksilberoxyds. 359.
Plenk's Anwend. der Salzsäure geg. Tinea capitis. 489.
Plenciz in Bez. auf Anwend. d. Calomel geg. Wassersucht. 568 fg.

Plethorischer Zustand als Urs. d. activen Wassersuchten betr. 533.
von Pleyel's (hom.) Behandl. der Hysterie. 718.
Plinius in Bezug auf die Paracentese des Auges bei Hydropthalmie. 520. — in Bez. auf die Zona. 210. — in Bez. auf d. Zona d. Stammes. 204.
Plourquet in Bez. auf d. Wirkl. d. rothen Quecksilberoxyds. 359.
Plumbe, S., in Bez. auf Urs. d. Herpes praeput. 173.
Plumbe's Behandl. der Ichthyose. 759.
Plumier in Bez. auf d. Maniok. 752.
Plummer's Pillen gegen Impetigo. 824.
Pneumoderm Montain's, s. Montain.
Podagra sonst m. schwefels. Quecksilb. beh. 401.
Podencephalen Geoffroy's, s. Geoffroy rc.
Poggiole's Vers. zur Darstellung d. Hyoscyamin. 593.
Polisius in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465.
Pollini's Trank geg. Flechten. 193.
Polya's Anw. des Schwefels, d. Graphits oder der Steinkohle gegen Flechten. 195.
Polycholie. 289.
Polypharmacie oder unmethodische Vermischung v. Arzneistoffen. 394.
Pomaden zur Färbung der Haare. 777.
Pomeranzenlikör gegen Dyspepsie b. Hypochondrie. 678.
Pomme in Bez. auf fixe Ideen. 660. — in Bez. auf den Mißbrauch der stimulirenden Mittel gegen Hypochondrie. 676.
Pomme's Behandl. der Hypochondrie. 676. — Behandl. der Hysterie. 713.
Pons's Behandl. der Wassersucht. 561.
Popken's Anw. d. Bontius'schen Pillen. 308.
Popp's Behandl. der Wassersucht. 558.
Porri in Bezug auf Behandl. der Gelbsucht. 767.
Porta's Anw. der Canthariden gegen Incontinentia urinae. 844.
Portal in Bezug auf Rückfall d. Gebärmuttervorfalles. 722.
Portal's Anw. d. Belladonnaextractes geg. Ileus. 802.
Potavillat in Bez. auf d. Wirkl. d. Bilsenkrautwurzel. 592.
Potenzirungen, was in der Homöopathie darunter zu verstehen sey. 256.
Potionen z. d. Hydroleen gehör. 499.
Pott in Bezug auf d. Temporisiren b. d. Bruchoperation. 86. — in Bez. auf Compression und Ligatur bei Nabelbrüch. d. Kinder. 131. — in Bez. auf d. Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bezug auf d. Prognose d. Brüche. 9. — in Bez. auf d. Tabaksclystire geg. Ueberfüllung d. im Bruche liegenden Därme. 56. — in Bezug auf tödliche Blutung nach Incision der Hydrocele. 454. — in Bezug auf Zufälle nach der Operation der Hydrocele inguinalis beim weibl. Geschlechte. 450.
Pott's Anw. d. Haarseiles z. Radicalcur d. Hydrocele. 455. — Bisturi z. Operat. d. Brüche. 73.
Poujol's Behandl der Wassersucht. 562.
Poultier de la Salle in Bez. auf Fälle, wo männliche Kinder bei Oeffnung d. Mastdarmes in d. Harnröhre fortlebten. 812.
Poupart's Anw. d. Dulcamara geg. Flechten. 194.
Poupart'sches Band. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118.
Präcipitat, gelber, s. Quecksilberdeutoxyd. —, rother, Bereit. dess. 356. —, weißer, Bereitung dess. 352. —, weißer, Salbe daraus gegen Flechten. 191.
Pressavin's Behandl. d. Hysterie. 713.
Prévost in Bez. auf Stoffe im Blute. 282.
Prieger empf. broms. Kali gegen nässende Flechten. 201. — in Bez. auf Wirksamk. d. Kreuznacher Heilquellen geg. Flechten. 203.
Prieger's Heilung d. Syphilis durch Bromquecksilb. 387.
Primär, welche Krankhh. man so nennt. 782.
Primitiv, welche Krankhh. man so nennt. 782.
Pringle's Behdl. der Hysterie. 713.
Protochloruret und Deutochloruret, chem. Unterschied zwisch. dens. 352.
Protoxyd d. Quecksilbers, essigs., s. Quecksilberoxydul, essigsaures.
Proust in Bez. auf d. chem. Analyse d. Gerstenmehles. 272. — in Bezug auf d. im Blute enthalt. Substanzen. 282.
Psoasabsceß v. Schenkelbruch z. unterscheiden. 121.
Psora, was d. Homöopathie darunt. versteht. 261.
Psydraciapusteln, successive Entwickelung ders. 820.
Psydracische Pusteln, s. Pusteln, psydracische.
Puche's Anwend. d. Quecksilberprotojodurets gegen syphilit. Zufälle. 388.
Puchelt in Bez. auf die Frage: wie entsteht die Hypochondrie? 667 fg. — in Bez. auf Hypochondrie. 663 ff.
Puerperalfieber, s. Kindbetterinfieber.
Puerperalfriesel mit Salzsäure beh. 490.
Pulsatille geg. Hydrophthalmie. 519.
Pulver, absorbirende geg. Hydrargyrie. 318. —, antisyphilit., phosphors. Quecksilber enthalt. 360. — von Arbutus Uvae ursi geg. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 553. — v. Drachenblut, Faserstoff oder Tabak gegen Blutigelstiche. 250. — von Frère Côme gegen Gelbsucht. 768.
Pumpschröpfkopf, wie man nach Alliot's Angabe einen wohlfeilen bekommt. 251.
Punction als Mittel z. Palliativcur d. Hydrocele betr. 451. — bei Hirnwassersucht. 477. — bei Hydrorrhachis. 482. — bei Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589. — d. Gelenke wenn bei Hydarthrose indicirt. 300. — d. Mutterhalses bei Gebärmutterwassersucht. 502.
Pupille, krankhafte Verengerung ders. mit Bilsenkraut beh. 594.
Purganzen, gelinde bei Hydrargyrie. 317.
Purgirmittel, s. Abführmittel.
Purgirnuß, Beschreibung ders. 752. —, Samen davon, Wirkl. ders. 753.
Purgirnußbaum, s. Brechnußbaum. —, französischer. 753.
Purgirsalze, gelinde gegen Hypochondrie mit Erethismus und Congestionen nach dem Kopfe. 679.
Purgirwurzel, s. Jalape.
Pursh's Ipomaea Jalappa. 735.
Pusteln, psydracische, was Willan so nennt. 819. —, syphilitische an der Vorhaut nicht mit Herpes praeput. z. verwechs. 173. —, welche von Hydrargyrie z. unterscheiden sind. 316.
Pyrmonter Brunnen gegen Hysterie durch unglückl. Liebe. 714. — Brunnen zur Nachcur bei Hypochondrie. 677. — Mineralwasser gegen Mercurialkrankh. 329.

Q.

Quarin empf. d. Schierling gegen Herpes. 198.
Quassie gegen Hypochondrie. 667.
Queckenwurzeldecoct mit Nitrum, gummösem Syrup und Fleischbrühe gegen Wassersucht. 557.
Quecksilber, ätzendes salzs. 353. —, ätzendes salzs. im

festen und im flüssigen Zustande in medicinisch-gerichtl. Hinsicht betr. 361. —, allgem. Anwendung dess. überhaupt. 379. — als durch Ertödtung des organ. Lebens wirkend betr. 323. — als Secretion erregendes Medicament betr. 422. —, Anwendung dess. als specif. Mittels gegen Syphilis. 408 ff. —, auflösliches. 356. —, Bereitungsweise dess. für d. hom. Gebrauch, Gabe, Wirkungsdauer und Antidote dess. 430. —, blausaures als Salbe gegen Herpes squamosus humidus. 192. S. auch Blaustoffquecksilber. —, essigs. gegen Herpes. 201. — gegen Fieber contraindicirt. 405. — gegen Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 502. — (hom.) gegen Hydrophobie. 516. — gegen Hysteranesis. 693. — gegen Impetigo. 821. — (hom.) gegen Mercurialkrankh. 349. — gegen Nervenkrankhh. 406. —, hydriods., Einreibungen damit gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — in Bezug auf seine örtl. und allgem. Wirk. betr. 421. — in Bezug auf seine sedativen Wirkk. betr. 421 fg. —, laufendes oder metallisches. 351. —, laufendes gegen Ileus. 803. —, Literatur darüber. 422 fg. —, metallisches in medicinisch-gerichtl. Hinsicht betr. 360. —, metallisches in therapeut. Hinsicht betr. 379. —, mildes, salzs., s. Calomel. — mit Graphites gegen Flechten bei Syphilis. 194. —, ob äußerlich oder innerlich anzuw. 407. —, ob es ein Antiphlogisticum sey. 403. —, oxydirt salzs. 353. —, phosphors. 360. —, regulinisches, wie es auf den Körper wirke. 323. —, salpeters. in therapeut. Hinsicht betr. 401. —, schwefels. in therapeut. Hinsicht betr. 401. —, verschied. Methoden für d. Anwend. dess. 412. —, versüßtes. 352. —, versüßtes gegen Hydrocephalus subacutus adultorum. 469. —, Wirk. dess. auf den Organismus ist zweierlei Art. 401. —, Wirkungsweise dess. 323.

Quecksilberausschlag, s. Mercurialkrankheit.

Quecksilberbramid, s. Bromquecksilber, doppeltes.

Quecksilberbromuret, s. Bromquecksilber.

Quecksilberchlorid. 352.

Quecksilbercur gegen Herpes cacochymicus. 189.

Quecksilbercyanuret, s. Blaustoffquecksilber.

Quecksilberdeutochloruret. 353.

Quecksilberdeutojoduret. 355.

Quecksilberdeutosulphuret, s. Zinnober.

Quecksilberdeutoxyd, Bereitung und Eigenschaften dess. 355 fg. 359. S. auch Quecksilberoxyd, rothes. —, salpeters. in therapeut. Hinsicht betr. 401. —, salzs. 353.

Quecksilberdoppelchlorid. 353.

Quecksilberdünste, bloße, welche Phänomene sie erzeugen. 380.

Quecksilbereinreibungen als Urs. von Mercurialkrankh. betr. 315. —, Anwendungsweise derselb. 414. — gegen chron. Hydrocephalus. 473. — gegen Hysteranesis. 693. — gegen Rückgratswassersucht. 580. — z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.

Quecksilberjodid. 355.

Quecksilberjoduret, s. Jodquecksilber.

Quecksilberkrankheit, s. Mercurialkrankheit.

Quecksilbermittel gegen Hydrophthalmie. 519.

Quecksilberniederschlag, schwarzer, s. Hahnemann's auflösl. Quecksilber.

Quecksilberoxyd, s. Blaustoffquecksilber. —, basisch schwefels., s. Quecksilberdeutoxyd. —, essigs. nicht mehr im Gebrauche. 400. —, gelbes, s. Quecksilberdeutoxyd. —, Hahnemann's schwärzlich graues, s. Hahnemann ꝛc. — in therapeut. Hinsicht betr. 384. —, knallsaures, Bereitung und Eigenschaft. dess. 356. —, neutrales schwefels., das Product wovon. 359. —, rothes, Bereitung und Eigensch. dess. 357 ff. —, rothes, wie zu entdecken, ob es mit Mennige oder Zinnober verfälscht ist. 358 fg. —, rothes, wogegen angew. 359. —, salpeters. in medicin.-gerichtl. Hinsicht betr. 373. S. auch Quecksilberdeutoxyd. —, schwarzes. 356. —, schwarzes ob als Medicament zu benutzen. 384. —, schwefels. in medicin.-gerichtl. Hinsicht betr. 379. —, Wirk. dess auf den thier. Organismus. 373. —, zwei Arten dess. 356 ff.

Quecksilberoxydul. 356. —, essigs. als Aetzmittel betr. 400. —, essigs., Bereitung, Eigensch. und Anwendungsweise dess. 400. —, phosphors., Bereitung, Eigensch. und Anwend. dess. 360. —, salpeters. in medicin.-gerichtl. Hinsicht betr. 378. —, salzs. 352. —, schwarzes. 356. —, schwefels. in medicin.-gerichtl. Hinsicht betr. 378. —, Wirkk. dess. auf d. thierischen Organismus. 372.

Quecksilberoxydulammoniak, salpetersaures, s. Hahnemann's auflösl. Quecksilber.

Quecksilberpersulphuret, s. Zinnober.

Quecksilberpflaster, Wirkk. dess. 382.

Quecksilberpräcipitat, rother innerlich gegen Herpes. 201. —, weißer, Salbe davon gegen Flechten. 202.

Quecksilberpräparate enthaltende Pomaden z. Färbung d. Haare. 777. — gegen Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 503. —, schwache gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649.

Quecksilber- und Spießglanzpräparate gegen Lepra Graecorum. 760.

Quecksilberprotochloruret. 352.

Quecksilberprotojoduret. 355. — gegen Hydarthrose. 302. — gegen Scrophelsucht. 388.

Quecksilberprotoxyd, Bereitung und Eigenschaften dess. 355. 356. 359.

Quecksilberräucherungen mittels Zinnober. 416.

Quecksilbersalbe gegen Stimmritzenkrampf. 650. — gegen Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. —, graue z. Einreibungen geg. Herpes cacochymicus. 189. —, graue z. Einreibungen geg. Hydrocephalus chronicus adultorum idiopathicus. 471. — in Frictionen gegen acute Hydrocele d. Tunica vaginalis. 443. —, reine oder Opium enthaltende, Einreibungen damit geg. Hydrophthalmie. 519. —, rothe, Bereitung ders. 359.

Quecksilbersalze, Wirkk. ders. auf d. thierischen Organismus. 373.

Quecksilbersublimat, ätzender. 353. —, ätzender äußerl. in wäßrigen Solutionen angew. 398. —, ätzender, Behandl. der Vergiftung durch dens. 375 ff. —, ätzender in therapeut. Hinsicht betr. 397. —, ätzender, Wirk. dess. auf d. thierischen Organismus. 369. —, milder. 352.

Quecksilbersulphurete. 385.

Quecksilberüberoxyd gegen welche Krankhh. angew. 384 fg.

Quetschungen mit Lupulinsalbe beh. 294.

Quin's Anwend. d. Vesicatore b. Beginn d. Hirnwassersucht. 476.

R.

Raciborski in Bez. auf Anwend. des essigsaur. Morphins geg. Mercurialzittern. 344.

Rademacher's Anw. d. Jalapenwurzel geg. Melancholie. 737.

Radius in Bez. auf Anw. d. Chimophila umbellata geg. Wassersucht. 567.

Räucherungen mit Essigdämpfen geg. Hydarthrose. 302. — mit Mastix und Myrrhe geg. wassersücht.

Zustand der Integumente des Scrotum und der Ruthe. 571. — mit Tabak od. Chlor, wenn Blutigel in den Kehlkopf eingedrungen sind, ob zulässig. 251. — mit Wachholderbeeren, um bei Wassersucht Rückfälle zu verhüten. 575.
Ragnoli in Bez. auf die Nothwendigkeit der Operation bei entzündl. Einklemmung der Brüche. 67.
Raisin's Behandl. d. Wassersucht. 562.
Ranoë in Bez. auf Anw. d. Kälte geg. Ileus. 800.
Ranque's Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Rapou in Bez. auf beruhigende Wirkungen durch Räucherungen mit Campher rc. 739. — in Bez. auf Einreibungen mit Bernsteinsalbe, Bernsteintinctur. 743.
Rapou's Behandl. d. Hydarthrose. 302.
Rappelkrampf, welche hyster. Krampfform. 703.
Raspail in Bez. auf die im Blute enthalt. Substanzen. 281.
Raspelgeräusch. 226.
Ratier in Bez. auf Anwend. des Bilsenkrautextracts. 594. — in Bez. auf die Wirkk. des Bilsenkrautes. 593.
Rau in Bez. auf Homöopathie. 258 ff. 262.
Rau's (hom.) Behandl. der acuten Anasarca. 577. — (hom.) Behandl. d. Hysterie. 718.
Rauch's Anwend. der Jalapenwurzel geg. chronische Diarrhoe der Kinder. 737.
Ravaton's Operat. der eingeklemmten Leistenbrüche. 110.
Ravin in Bez. auf gemischte Methoden z. Radicalcur der Brüche. 53. — in Bez. auf die Lage der Bruchkranken. 49. 50.
Rayer in Bez. auf die besondere Beschaffenheit der Nieren in manchen Wassersuchten. 545. 547. — in Bezug auf den Blutkuchen in Krankheiten. 283. — in Bez. auf Behandl. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingten Wassersucht. 552 fg. — in Bez. auf die Bright'sche Krankheit. 552. — in Bez. auf die Entstehung d. Volvulus. 792. — in Bez. auf die Herzbeutöleröffnung. 510. — in Bez. auf Mittelfellwassersucht. 499. — in Bez. auf passive Wassersuchten. 531. — in Bez. auf Veränd. des Blutwassers. 283.
Rayer's Behandl. d. Wassersucht. 570.
Raymond's Anwend. des schwefelf. Quecksilbers geg. Wasserscheu. 401.
Raynaud in Bez. auf die verschied. Methoden z. Radicalcur der Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589.
Razour's Anw. der Dulcamara geg. Flechten. 194.
Reactionen nach Blutverlusten als Ursache von Geräusch und Schwirren im Herzen und in den Arterien betr. 227.
Récamier in Bez. auf Fälle, wo der Verlauf d. Zona durch die herrsch. oder sie begleit. Krankhh. modificirt wird. 208.
Recamier's becherförmige Pessarien. 721.
Receptvorschrift Alibert's geg. feuchte Flechten. 192. — Alibert's z. Anwend. des gelben Quecksilberpräcipitats geg. hartnäckige Flechten. 192. — Baldinger's z. Anwend. d. Ipecacuanha geg. krampfhafte Gelbsucht. 770. — Barthomé's z. Anwend. eines antiherpetischen Syrups und einer antiherp. Salbe. 192. — Biett's z. Anw. des mineral. Turpeths geg. d. Herpes lichenoides. 192. — von Blankmeister's z. Anw. des Sublimats geg. Flechten. 201. — Burchard's z. Bereit. e. Pulvers geg. Brustwassersucht. 585. — Cadet de Gassicourt's z. Bereit. eines antisyphilitischen Pulvers. 360. — Cumming's z. Bereit. e. Mixtur geg. Bauchwassersucht. 568. — Debourge de Rollot's z. Bereit. d. Pillen geg. Wassersucht. 571. — Dewees's z. Anw. d. bittern Eisentinctur geg. Hysterie mit Dyspepsie u. Appetitlosigkeit. 716. — Dewees's z. Anw. d. Rhabarbers mit Aloe geg. Hysterie mit Leibesverstopfung. 716. — Dewees's z. Bereit. e. Mixtur geg. hyster. Anfälle vor d. Erscheinen der Menstruation. 716. — Dreißig's z. Bereit. einer Potion geg. Incontinentia urinae. 846. — Eisenmann's geg. Flechten. 194. — Falck's z. Bereit. e. Cerats geg. hartnäck. Flechten. 201. — Foy's z. Bereit. e. Mixtur geg. Convulsionen bei hyster. Anfällen. 715. — Foy's z. Bereit. von Pillen geg. Convulsionen bei hyster. Anfällen. 715. — Frank's zu Bereit. v. Pillen aus Aethiops antimon. geg. Flechten. 193. — Gall's z. Bereit. von Pillen geg. symptom. Wassersucht. 571. — Geiger's z. Bereit. des schwarzen Schwefelquecksilbers. 385. — Gruner's zu Anw. d. Jalape geg. Ileus. 801. — Guibert's z. Bereit. ein. Liniments geg. Wassersucht. 563. — Guibert's z. Bereit. von Pillen geg. Wassersucht. 563. — de Haëns z. Anw. des Terpentins geg. Wassersucht. 558. — Heim's z. ein. Mischung geg. Flechten. 198. — Heister's z. Bereitung ein. Fomentation geg. Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — Herz's z. Bereit. ein. Mixtur geg. Gelbsucht. 769. — Hildenbrandt's zu einer Mischung geg. Herpes. 201. — Himly's z. Bereit. ein. Einreib. geg. Migräne b. Hysterie. 715. — Himly's z. Bereit. v. Tropfen geg. Hysterie in Verbindung mit Gicht. 715. — Horn's z. Anwend. d. Sabina geg. Incontinentia urinae nach schweren Entbindungen. 846. — Hufelands z. Anw. der Armoracia geg. Wassersucht. 563. — Hufeland's z. Bereitung e. Mixtur geg. hartnäck. Ileus. 803. — Hufelands z. Bereitung e. Pulvers geg. Brustwassersucht. 585. — Hufeland's z. Bereit. e. Tisane geg. scrophulöse Flechten. 198. — Hufeland's z. Bereit. e. Trankes geg. Ileus. 802. — Jahn's z. Anwend. d. Jods geg. chron. Hydrocephalus. 474. — Jaurias's z. Bereit. e. Pulvers geg. Wassersucht. 561. — Köchlin's z. Bereit. e. Mixtur geg. Gelbsucht in Folge v. Verhärtung d. Leber. 769. — Kopp's z. Bereit. e. Mischung geg. Incontinentia urinae. 843. — Kopp's z. Bereit. v. Pillen aus Aethiops mineralis geg. Flechten. 193. — Lane's z. Bereit. v. Pillen geg. Hypertrophie d. Brüste. 635. — Lentin's z. Bereit. e. Potion geg. Ileus. 803. — Lombard's z. Anw. d. Asa foetida geg. Herzklopfen. 228. — Lugol's z. Bereitung e. Salbe geg. Scrophelsucht. 388. — Mace's z. Anw. d. kohlensaur. Kali geg. Gelbsucht. 769. — Martens's z. Bereitung v. Pillen aus Aetzsublimat. 417. — Mayer's z. Anw. d. Kreosot's geg. Incontinentia urinae. 846. — Meyer's z. Bereit. v. Mitteln geg. Ascites. 573. — Meyer's z. Bereit. e. Salbe geg. Herpes. 202. — Meyer's z. Bereit. e. Trankes geg. v. Obstruction d. Leber herrührende und krampfhafte Gelbsucht. 769. — Mondière's z. Bereit. e. Weines geg. Incontinentia urinae bei einem chlorot. Mädchen. 843. — Monro's z. Bereit. v. Pillen geg. Ileus. 803. — Monro's z. Bereit. d. portugies. Diättrankes. 347. — Most's z. Anw. d. Glaubersalzes geg. nicht localen Herpes. 198. — Most's z. Bereit. e. Lotion geg. trockene Flechten. 202. — Most's z. Bereit. e. Mixtur geg. d. krampfh. Erbrechen b. Hysterie. 716. — Most's z. Bereit. v. Pillen geg. Gelbsucht. 770. — Most's z. Bereit. e. Pulvers geg. hartnäck. Flechten. 202. — Most's z. Bereitung e. Pulvers geg. Hysterie. 715 fg. — Most's z. Bereit. e. Thees geg. Hysterie. 715. — Murray's z. Bereit. v. Pillen geg. die mit Amenorrhoe verbundene Hysterie. 715. —

Nel's z. Pillen geg. Flechten. 198. — Neumann's z. Bereit. eines Holztrankes geg. Flechten. 198. — — Niemann's z. Bereitung e. Electuarium geg. Haemoptysis. 595. — Niemann's z. Bereit. d. Elixir. americanum Courcellesii, v. Cadet de Gassicourt verbessert. 310. — Osborne's z. Bereit. einer Mixtur geg. allgem. Oedem. rc. 573. — — Parmentier's zu Bereit. d. Squillapillen geg. Wassersucht. 560. — Pitschaft's z. Bereit. einer Mixtur geg. idiopath. Gelbsucht. 769. — Porta's z. Bereitung v. Pillen geg. Incontinentia urinae. 844. — Richter's geg. hyster. Krämpfe. 715. — Richters z. Behandl. der Wassersucht. 563 fg. — Richter's z. Bereit. e. Cataplasma u. e. Pulvers geg. Gelbsucht. 769. — Richter's z. Bereit. von Pillen geg. Hypochondrie. 678. — Ricord's z. äußerl. Anwend. d. Jodtinctur geg. Hydrocele. 458. — Robbi's b. Behandl. d. Symphoresis periostei interni. 338. — Ronander's z. Bereit. von Pillen geg. Wassersucht. 569. — Rosenstein's z. Bereitung v. Pillen geg. hyster. Krämpfe. 715. — Rust's z. Anw. d. Aethiops antimon., d. Dulcamara und d. Guajacum geg. Flechten. 193. — Rust's z. Bereit. v. Mitteln geg. allgem. Wassersucht. 571. — Sachs's z. Anwend. d. Sublimats. 399. — Schlesier's z. Bereit. d. Pilulae hydragogae. 571. — Schneider's z. Bereit. einer Mixtur geg. Wassersucht. 561. — Schubarth's z. Bereit. e. Mischung zu Frictionen auf d. Unterleib geg. Wassersucht. 562. — Schulz's z. Bereit. e. Mixtur geg. Hysterie. 715. — Selle's z. Bereit. antihyster. Pillen. 715. — Sinogowitz's z. Anw. der Roßkastanienrinde geg. Wassersuchten in Folge v. intermitt. Fiebern. 231. — Solon's z. Bereit. v. Pillen geg. Bauchwassersucht. 309. — Spielmann's z. Bereit. e. Pulvers geg. Lungenlähmung und dadurch bewirkte Sprachlosigkeit. 807. — Strahl's z. Bereitung v. Pillen geg. Leibesverstopfung bei Alpdrücken. 863 fg. — Theden's z. Anwend. v. Eisenmitteln geg. chron. Gelbsucht durch Atonie. 770. — Thomson's z. Bereit. v. Mitteln geg. Hypertrophie d. Herzens. 618. — Trautsch's z. Bereit. einer Mixtur geg. Wassersucht. 570. — Venus's z. Bereit. v. Pulver geg. Ileus. 803. — Vogel's z. Bereit. einer Mixtur geg. den unwillkürlichen Harnabgang der Entbundenen. 846. — Vogler's z. Bereit. von Mitteln geg. Ileus. 803. — Vogler's z. Bereit. ein. Umschlages geg. Gelbsucht. 770. — Weinhold's z. Bereitung ein. Latwerge geg. eingewurzelte u. complicirte Flechten. 194. — Weller's z. Bereit. einer Salbe geg. Hypopyon. 684. — Wendt's z. Anwend. d. Squilla mit Eisen geg. Wassersucht. 560. — Wendt's z. Bereit. e. Pulvers geg. chron. Brustwassersucht. 586. — Willis's z. Bereit. d. Syrup. chalybeatus geg. Wassersucht. 570. — z. Anwd. d. Anthrakokali für einfachen Herpes, f. scabiösen H., f. syphilit. H., f. Syphilis universal., f. leprösen H., f. Herp. erysipelaceus, f. H. carcinom. 196. — z. Anw. d. Calomels geg. Hydrocephalus acutus. 574. — z. Anw. d. Copaivabalsams b. Complicat. d. Wassersucht m. Bronchitis. 573. — z. Anw. d. Digitalis purp. mit Calomel geg. Hydrocephalus acutus. 575. — z. Anw. d. Moschus geg. Hydrocephalus acutus. 575. — z. Anwend. d. Salmiakauflösung geg. Hydarthrose. 302. — z. Bereit. antiherpetischer Mixturen. 192. — z. Bereit. d. antihysterischen Pillen. 595. — z. Bereitung von Bally's Boli antispasmodici gegen hysterische Affectionen. 714. — z. Bereit. d. Bontius'schen Pillen. 308. — z. Bereit. d. Cremor Hordei. 273. — z. Bereit. d. Empl. antarthrit. Helgoland. 203. — z. Bereit. von bittern Extract. geg. Beschwerden bei Hypochondrie. 678. — z. Bereit. e. Extracts von Johanniskraut. 604. — z. Bereit. v. Füller's Aqua diuretica camphorata. 556. — z. Bereit. d. van Gescher'schen Salbe. 202. — z. Bereit. d. Globuli Calcii sulphurati. 583. — z. Bereit. v. Günthers antiherpet. Pillen. 199. — z. Bereit. v. Heim's antihydrop. Pillen. 571. — z. Bereit. d. Klein'schen Pulvers geg. Hypochondrie. 678. — z. Bereit. einer Latwerge aus Bilsenkrautsamen. 594. — z. Bereit. d. Linimentum anodynum et resolvens geg. Drüsenanschwellung. 595. — z. Bereit. d. Meglin'schen Pillen geg. Gesichtsschmerz. 594. — z. Bereitung e. Mitt. geg. Flechten. 185. — z. Bereit. e. Mixtur geg. hyster. Affectt. 715. — z. Bereit. v. Pillen geg. Flechten. 185. — z. Bereit. v. Pillen geg. Hypochondrie. 678. — z. Bereit. d. Pilulae anodynae geg. Prosopalgie. 595. — z. Bereit. von Pollini's Trank geg. Flechten. 193. — z. Bereit. e. Salbe geg. Herpes crustaceus. 201. — z. Bereitung salziger Mixturen geg. Hydrocephalus acutus. 574. — z. Bereit. v. Schmidtmann's Tisane geg. Wassersucht. 567. — z. Bereit. d. Zittmann'schen Decoctes. 194. — z. Einreib. geg. Flechten. 199.

Rech's Anw. des Indigo geg. Epilepsie. 874.

Recrudescenz d Hydrargyrie wodurch angezeigt. 311.

Regen- oder Staubbad, s. Wasserstaubbad.

Regenbogenflechte, s. Herpes Iris.

Reghellini in Bez. auf die hornartige Ichthyose. 761.

Regimen bei Behandl. d. Herzkrankhh. 229. —, gutes geg. die durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 553.

Regnault in Bez. auf die Entstehung des Volvulus. 792.

Reibungen d. Gegend des Pylorus geg. Alpdrücken. 861. —, gelinde des Unterleibes geg. das Alpdrücken im wachenden Zustande. 862.

Reich's Anwend. des Kreosotwassers geg. Flechten. 197. — Anw. d. Salzsäure geg. Streckfieber der Kinder. 490.

Reichenbach's Erfindung des Kreosot's und Anwend. dess. geg. herpet. Ausschläge. 196.

Reife und Lebensfähigkeit in krimineller Hinsicht gleichbedeut. 887.

Reil in Bez. auf die Körperseite, auf welch. d. Zona am häufigsten vorkommt. 204.

Reimann in Bez. auf die Diagnose der Herzbeutelwassersucht. 506.

Reinhard empf. Boraxsolution geg. Herpes furfuraceus. 201.

Reinhardt's Behandl. d. Bauchwassersucht m. gleichzeit. Oedem d. Füße. 539.

Reiswasser geg. Sublimatvergiftung. 377.

Reizmittel b. Combinat. d. Mercurialkrankh. mit Scorbut angewend. 331. — geg. Ileus. 801. —, örtl. geg. örtl. und zufäll. Ichthyose. 759.

Renauldin's Anwend. der Bontius'schen Pillen geg. Ascites od. Anasarca. 308.

Rennes in Bez. auf Arten der Hypospadie. 687.

Reposition ausgetretener und eingeklemmt. Brüche, verschied. neue Methoden dazu. 65 ff.

Resorbentien, örtlich kühlende bei Symphoresis periostei externi. 338.

Respirationsorgane, Hypertrophie ders. 632. — in Bez. auf Ermittelung eines Kindermordes. 879.

Rettig geg. Wassersucht. 563.

Retz in Bez. auf Urs. der Flechten. 186.

Reuter's Anwend. d. Saugpumpe geg. eingeklemmte Brüche. 62.

Revaccination geg. hartnäck. Flechtenausschlag. 203.
Reveillé-Pariset empf. Bleiplättchen z. Bedeck. herpet. Geschwüre. 190.
Reveillé-Pariset's Behdl. d. Bauchwassersucht. 557.
Revulsionsmethode durch Quecksilber bei Nervenkrankhh. 406.
Revulsivmittel geg. Hyperdiacrise. 603. — geg. Hypopyon. 684.
Reynaud in Bez. auf Anastomosen der Venen. 532 — in Bez. auf passive Wassersuchten. 530.
Rhabarber geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. — in iatralipt. Hinsicht. 713. — mit Aloë geg. Hysterie mit Leibesverstopfung. 716. — mit Calomel geg. Hydrocephalus. 478. — m. Schwefel geg. Flechten. 186.
Rhabarberpillen geg. Hysterie wenn anzuwend. 716.
Rhachitis mit Jalapenwurzel beh. 737.
Rhades in Bez. auf die Wirk. d. Quecksilbers. 371.
Rhases in Bez. auf den Aetzsublimat. 353.
Rhazes in Bez. auf den als Gift betrachteten Mercur. 319.
Rheumatismen, chronische mit Bädern von erwärmtem Malz beh. 273. —, chron. mit Jatrophaöl beh. 753. — mit Cadet de Gassicourt's antisyphilit. Pulver. beh. 360. —, schmerzhafte mit Hahnemann's auflösl. Quecksilber beh. 357. — m. Oel v. Iatropha glauca beh. 753.
Rheumatismus, chron., Complicat. der Mercurialkrankh. mit dems. 326.
Riberi's m. Belladonna überzog. Bougie z. Reposit. eingeklemmter Brüche angew. 58.
Ribes's Anw. d. Nux vomica geg. Incontinentia urinae bei an unvollkomm. Paraplegie leidenden Individuen. 842.
Richerand in Bez. auf Imbibition und Absorption. 807. — in Bez. auf die Operat. durch den Schnitt bei d. eingesackten Hydrocele des Samenstranges
Richerand's Injectionsmethode d. Herzbeutelwassersucht. 510.
Ricinusöl geg. Gelbsucht. 765.
Ricord's Anw. der Jodtinctur z. Radicalcur d. Hydrocele. 458.
Richter empf. d. Encheirese z. Entleerung des im Bruche befindl. Darmstückes. 65. — empf. d. Leberthran geg. Flechten. 199. — in Bez. auf Anw. der Kälte geg. Ileus. 800. — in Bez. auf d. erste innerl. Anwend. des Mercurs. 320. — in Bez. auf Franco's Methode d. Bruchoperation. 81. — in Bez. auf Hydroencephalocele. 480. — in Bez. auf Hypochondrie. 667. — in Bez. auf die Methode, die Verletzung des Bauchfelles bei d. Bruchoperation zu vermeiden. 84. 85. — in Bez. auf die Nachtheile bei Compression d. Brüche. 42. — in Bez. auf Nachtheile der Scarificatt. z. radical. Heil. der Brüche. 45. — in Bez. auf die Operat eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Richter's Anw. d. Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843. — Anwend. des Opium u. d. Ipecacuanha geg. Ileus. 803. — Behandl. d. Gelbsucht. 767. — Behandl. d. Hypopyon. 685. — Behandl. d. hyster. Krämpfe. 715. — Behandl. d. Wassersucht. 550. 562. 569. 570. — Beschreib. der krampfhaften Einklemm. d. Brüche. 30. — Umschlag u. Pulver geg. Gelbsucht. 769. — Verfahren bei d. Herniotomie. 89.
Richter's, A. Th., Behandl. der passiven Wassersuchten. 563 fg. —, G. A., Behandl. d. Bauchwassersucht. 564.
Riedel in Bez. auf Gebärmutterbruch, wo d. Geburt ohne Kaiserschnitt bewerkstelligt wurde. 139.
Rigaud in Bez. auf die Durchsichtigkeit der Hydrocelen. 436.
Rigaudeaux in Bez. auf den Fall, wo eine Frau niederkommt, ohne es zu wissen. 905.
Ringwurm, Herpes circinatus von den engl. Aerzten so benannt. 176.
Ritke's Verfahren bei Nabelbrüchen. 129.
Ritsch's Beobachtt. üb. verdickte Wandungen des Darmes bei Brüchen. 21.
Ritter's Anw. der Salzsäure geg. Steinbeschwerden. 490.
Rivière in Bez. auf die Entstehung der Wassersucht. 525. — in Bez. auf vermeintliche Wassersucht. 499.
Rivière's Anw. des Schaubhutes bei hydrocephal. Kindern. 473. — Behandl. d. Hypopyon. 685. — Unterscheid. d. Wassersuchten. 526.
Robbi's Anwend. des portugies. Diättrankes geg. Mercurialkrankh. 347. — Mittel gegen Mercurialkrankh. 323. — Mittel gegen d. Symphoresis periostei externi. 338. — Mittel geg. d. Symphor. periostei interni. 338.
Roberton in Bez. auf Ursache und Wesen d. Hypertrophie der Thymusdrüse. 642.
Robertson's Anw. d. Extr. Hyoscyami geg. krankhafte Verengerung der Pupille. 594.
Robinson in Bez. auf d. iatromath. System. 749.
Robiquet in Bez. auf d. Alkalinität der Roßkastanie. 230.
Rochoux in Bez. auf Behandl. der Flechten. 192. — in Bez. auf die Hauptveränderungen d. Blutes. 277. — in Bez. auf d. Humorismus. 276. — in Bez. auf Hydrocele der Tunica vaginalis. 442.
Röderer in Bez. auf das Gewicht e. Kindes. 887.
Röhre durch die Stimmritze eingeführt, bei Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649.
Röhrenblasen bei Brustwassersucht. 584.
Rösch in Bez. auf Urs. und Wesen der Hypertrophie der Thymusdrüse. 642.
Rösch's Behandl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647.
Roger in Bez. auf das als Gift betrachtete Quecksilber. 320.
Roger's Anwend. d. rothglühenden Eisens d. Brüchen. 45.
Rognetta in Bez. auf d. chirurg. Behandl. d. einfachen Hydrorrhachis. 482. — in Bez. auf Dupuytren's antisyphilitische Behandl. durch Sublimat. 417. — in Bez. auf d. Naturheilkraft d. Hydrorrhachis. 482.
Rognetta's Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 724.
Rolland's Anwend. des laufenden Quecksilbers gegen Ileus. 804.
Rollbinde z. Compression bei Hydarthrose. 299. — z. evaporirenden Compression bei Hydarthrose angew. 300.
Ronander's Behandl. d. Wassersucht. 569.
Rondeau's Beobacht. von Ausschlägen, welche Aehnlichkeit mit Hydrargyrie haben. 316.
Rondet (Mad.) in Bez. auf Blasenscheidenbrüche. 155. — (Mad.) in Bez. auf d. Zurückhalten der Blasenscheidenbrüche durch Pessarien. 156.
Rondet's (Mad.) Pessarien geg. Gebärmuttervorfall. 724.
Roonhuys's Operationsmethode bei Imperforation d. Afters. 812.
Rose, chronische, habituelle, rein gastrische (auch wohl acute), Quecksilber bei ders. contraindicirt. 405.
Rosenstein's Behandl. der hyster. Krämpfe. 715.
Rosinen, kleine, Abkoch. ders. als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Rossy in Bez. auf Electricität d. Blutes in Krankhh. 285.
Roßkastanie, chem. Analyse ders. 230.

Roßkastanienasche bei Peloten z. Radicalcur d. Brüche angew. 38.
Roßkastanienrinde, Anwendungsweise ders. 231. — geg. aton. Gicht und z. Heilung der nach d. Gichtanfällen zurückbleibenden Schwäche und Verstimmung in den Verdauungsorganen. 231. — geg. Wassersucht. 566. — geg. Wechselfieber. 230. — in Verbindung mit diuretischen Mitteln gegen Wassersuchten in Folge von intermittirenden Fiebern. 231. —, welchen Rang sie unter den anderen Surrogaten d. China einnimmt. 231.
Rostan in Bez. auf Anw. der Hygrometrie auf die Medicin. 591. — in Bez. auf die Diagnose der Wassersuchten. 543.
Rostan's antiphlogist. Behandl. d. Gelbsucht. 769.
Roth in Bez. auf die Heilkräfte d. Indigo. 874.
Rothalius empf. d. Lactucarium geg. Herp. praeputialis. 175.
Rothamel's Behandl. d. Hysterie. 713.
Rothschied in Bez. auf die Art, wie eine Völkerschaft in Westindien d. Herpes miliaris heilt. 202.
Rothwein, Einspritzungen mit dems. b. angeborner Hydrocele. 461. — für Alpkranke. 862. — v. einer so hohen Temperatur, daß der Finger sie kaum ertragen kann, zu Einspritzungen bei Hydrocele angew. 460.
Rouanet's Erklärung der Herztöne. 223.
Rougemont's Methode, eingeklemmte Leistenbrüche zu operiren. 111.
Rousset in Bez. auf Bruchoperation. 81. — in Bez. auf Maupas's Gastrotomie. 90.
Roux in Bez. auf lineäre Schorfe bei d. Schenkelbrüchen. 108.
Roux's Heilung der Brustwassersucht mittels d. Empyems. 586. — Verwechselung d. Schenkel- und Leistenbrüche. 8.
Rowley's Anw. d. Salzsäure geg. Gicht. 489. — Behandl. d. Gerstenkornes. 271.
Royston in Bez. auf Herpes praeputialis. 175.
Rubefacientien geg. Hydarthrose. 299.
Rublach's Operation bei Imperforation der Harnröhre. 814.
Rudtorffer in Bez. auf die Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Rudtorffer's Behandl. d. Hydatide od. Wasserblase d. Thränendrüse. 304 fg.
Rückenbruch, s. Hüftbeinbruch.
Rückenmark, Hypertrophie dess. 628.
Rückert's (hom.) Anw. des Bilsenkrautes geg. Brechen und Leibschneiden. 598. — (hom.) Anw. d. Bilsenkrautes geg. krampfhafte Verschließung der Augenlider. 597. — (hom.) Anw.. d. Cina geg. unwillkürl. Bettpissen. 846. — (hom.) Anw. d. Quecksilbers geg. welche Krankhh. 429. — (hom.) Anwendung d. Sublimats geg. welche Krankhh. 431. — (hom.) Behandl. d. complic. Hautwassersucht. 577 fg. — (hom.) Behandl. flechtenart. Ausschläge. 212. — (hom.) Behandl. der Gelbsucht. 774. — (hom.) Behandl. d. hypochondr. Gemüthsverstimmung. 681.
Rückfluß, was Hope damit bezeichn. 226.
Rückgrat, gespaltenes, s. Rückgratshöhlenwassersucht.
Rückgratshöhlenwassersucht od. gespaltnes Rückgrat, was so genannt wird. 464.
Rückgratswassersucht, acute bei welchen Krankheiten angetroffen. 580. —, angeborne. 580. —, Behdl. ders. 580. —, chronische. 580. —, nach der Geburt entstandne. 580.
Ruef's Anwend. d. Graphits geg. Flechten. 195.
Ruhe d. kranken Theiles bei Hydarthrose empf. 299.
Ruhr, faulige mit Salzsäure beh. 490. — mit Calomel beh. 393.
Rullier in Bezug auf d. Impressionabilität. 830. — in Bezug auf warme Bäder bei Einimpfung d. Kuhpocken. 741.
Rullmann in Bezug auf Urs. und Wesen d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 642.
Rummel's Anwend. d. China bei (hom.) Behandl. d. Gelbsucht. 773. — (hom.) Behandl. d. Hydrocephalus. 486. — (hom.) Heilung d. Leistenbruches d. e. Kinde durch Cocculus. 167.
Runge in Bezug auf d. Hyoscyamin. 593.
Ruppius's Behandl. d. Wassersucht. 568.
Russel in Bezug auf Herpes miliaris. 171. — in Bezug auf d. Zona des Stammes. 204.
Rußdecoct gegen Herpes squamosus lichenoides. 197.
Rußöl geg. trockene Flechten. 201.
Rußsalbe gegen Herpes squamosus lichenoides u. H. squam. scabioides. 197.
Rust in Bezug auf d. Schmiercur. 322.
Rust's Behandl. d. Flechten. 193 fg. — Formeln gegen allgem. Wassersucht. 571. — innerl. und äußerl. Anwend. d. Petroleum gegen paralyt. Incontinentia urinae. 846.
Rust'sche Methode bei Anwend. d. Quecksilb. 408.
Ruthe, Fehlen derselb. als Ursache d. Impotenz betr. 827.
Rutler in Bezug auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Ruysch in Bezug auf Gebärmuttervorfall. 720. — in Bezug auf Hydroencephalocele. 480. — in Bezug auf Hypertrophie d. Knochengewebes. 606. — in Bezug auf d. irrige Meinung, daß manche Brüche k. Bruchsack haben. 21. — in Bezug auf d. Urs. d. Hydrocele. 435. 531.

S.

Sabarot's Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Sabatier in Bez. auf Behandl. d. Hydrocele. 461. — in Bez. auf d. Behandl. d. Mittelfleischbruches. 141. — in Bez. auf d. Compression und Ligatur b. Nabelbruch d. Kinder. 131. — in Bezug auf d. eingeklemmten Eilochbruch. 137. — in Bezug auf eingeklemmte Hüftbeinbrüche. 139. — in Bezug auf d. Einschneidung d. eingeklemmten Nabelbrüchen. 134. — in Bezug auf krankhafte Beschaffenh. d. Nieren b. Wassersuchten. 546 ff. — in Bezug auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bezug auf d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 521. — in Bezug auf d. Prognose d. Wassersucht mit gerinnbarem Urine. 548. — in Bezug auf Ruptur d. Sackes d. Hydrocele. 437. — in Bezug auf d. therapeut. Indicationen für die durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wassersucht. 552.
Sabatier's Irrthum, indem er Brüche für Bubonen hielt. 7. — Operat. d. Imperforat. d. Afters. 813.
Sabinapulver gegen mercurielle Feigwarzen. 340.
Sacco's innerl. Anwend. d. Salzsäure gegen contagiöse, namentl. Petechialfieber. 490.
Sachs in Bezug auf äußerl. Gebrauch d. Calomels. 391. — in Bezug auf Anwend. d. Calomels. 389. 391 ff. — in Bezug auf Anwend. d. Calomels im sog. Kindbettfieber. 393. — in Bezug auf Anwend. d. Calomels gegen Ruhr. 393. — in Bezug auf Anwend. d. Calomels gegen Scharlach. 392. — in Bezug auf Anwend. d. Calomels gegen Syphilis. 393. — in Bezug auf Anwend. d. Calomels in Typhus. 392. — in Bezug auf Anwend. d. Quecksilb. gegen Entzündungen. 403 ff. — in Bez. auf Anwend. d. Quecksilb. gegen Exantheme. 419. — in Bezug auf Anwend. d. Quecksilb. gegen krank-

haste Zustände d. Schleimhäute. 418. — in Bez. auf Anwend. d. Quecksilb. gegen Leberkrankhh. 420. — in Bezug auf Anwend. d. Quecksilb. gegen Lepra. 418. — in Bezug auf Anwend. d. Quecksilb. gegen Nervenkrankhh. 406. — in Bezug auf Anwend. d. Quecksilb., ob äußerlich oder innerlich z. machen. 407. — in Bezug auf Eintheil. u. Behandl. d. irritablen Entzünd. 403. — in Bezug auf Eintheil. u. Behandl. d. sensiblen Entzündungen. 403. — in Bezug auf d. Fieber. 405 fg. — in Bezug auf d. Fontanell als Präservativ gegen Hydrocephalus. 479. — in Bezug auf d. Gabe d. Calomels. 396 fg. — in Bezug auf Haargefäßentzünd. 404. — in Bezug auf Indication und Contraindication d. Quecksilb. 402. — in Bezug auf d. Krankhh., in welchen sich d. Quecksilber außer d. Syphilis noch nützlich erweisen kann. 417. — in Bezug auf Quecksilbereinreibungen. 415. — in Bezug auf Quecksilberräucherungen. 416. — in Bezug auf d. Sublimat als das beste Präparat. 399. — in Bezug auf Syphilis und deren Behandl. 406 fg. — in Bezug auf vegetative Entzünd. 405. — in Bezug auf venöse Entzünd. 404. — in Bezug auf Verbindungen d. Calomels mit anderen Mitteln. 394. — in Bezug auf Verwerflichkeit d. innerl. Gebrauches d. rothen Quecksilberoxyds. 359. — in Bez. auf d. Wirkk. d. Quecksilbers. 373 fg.

Sachs's Anwend. d. Graphits mit Schweinsfett gegen Flechten. 194 fg. — Meinung, das Quecksilber wirke aller organ. Vegetationsthätigkeit direct entgegen. 323. — Monographie d. Quecksilbers. 391.

Sachtleben in Bezug auf Hollunderwurzelrindensaft als Mittel gegen Bauchwassersucht. 557.

Sackgeschwulst auf dem Samenstrange nicht mit Leistenbruch z. verwechseln. 103. 104.

Sackwassersuchten, Heilung ders. 537 fg.

Sadebaumpulver mit Quecksilberoxyd geg. Hospitalbrand. 385.

Säfte, Einfl. der durch andere örtl. Absorptionen bedingten Veränderungen ders. im Allgem. 281. —, Einfl. der durch Hautabsorption veränderten im Allgem. 280. —, Einfl. der durch d. Lungenabsorption veränderten im Allgem. 281. —, Verhalten der durch d. Verdauung erzeugten und ihre Beziehungen zu Krankhh. im Allgem. 279.

Sätteveränderung ist d. fast allen inneren Krankhh. d. Haupt- oder Nebenelement. 279.

Säfteveränderungen, Hauptclassen ders. 277 fg. —, Primitivität oder Consecutivität ders. 279.

Säfteverlust, Gerstensatzmehl dagegen angew. 273.

Säure, salzige. s. Hydrochlorsäure. 488. —, untersalpetrige. 682.

Säuren gegen Herpes cacochymicus. 189. — gegen Mercurialkrankh. 329. — keinen Sauerstoff enthaltende, was sie, mit einer oxygenirten Salzbase in Berührung gebracht, bilden. 305. —, unvollkommene, welche so benannt werden. 306. —, wasserstoffhaltige durch Hydracidum bezeichn. 306. — z. Erkennung eingebrannter Zeichen. 781.

Sago, weißer. 752.

Salbe aus Protonitras Hydrargyri und Schweinsfett gegen impetigo. 825. — aus Quecksilberdeutojoduret und Fett gegen Hydrophthalmie. 520. — aus Quecksilber-, Jod- u. Canthenridensalbe gegen seröse Ergüsse in d. Höhle d. Bauchfelles. 573. — aus rothem Präcipitat und Schweinsfett gegen Hydrophthalmie. 519. —, Cirillo'sche, s. Cirillo. — Lugol's gegen Scrophelsucht. 388. — v. blausaurem Quecksilber mit Schweinsfett und Citronenessenz gegen Herpes squamosus humidus. 192. — v. Schweinsfett, Calomel oder Campher, od. von Cerat, basisch kohlens. Kali und Fett geg. Flechten. 192.

Salben, ammoniumhaltige geg. Symphoresis periostei externi. 338. —, belebende in Einreibungen gegen mercurielle Lähmung. 344. —, beruhigende gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340. —, erweichende gegen Gelbsucht mit gleichzeit. Hepatalgie. 766. —, erweichende und d. Aufsaugung befördernde gegen Gelbsucht. 767. —, flüchtige gegen Hydarthrose. 299. —, gelind reizende gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649. — mit Calomel, Campher od. Kali subcarbonicum geg. Herpes praeput. erfolgreich. 175. — v. Zinkoxyd u. essigs. Blei gegen Impetigo. 824.

Salivationsgeschwüre mit Salzsäure beh. 489.

Salmiak gegen catarrhal. Affectionen d. Schleimhäute. 419. — gegen d. Status pituitosus b. Hypochondrie. 677. — im Dusch- od. Tropfbad aufgelöst gegen Knochenwassersucht. 581. — in Wasser od. Rothwein aufgelöst, zu Fomentationen gegen acute Hydrocele d. Tunica vaginalis. 443.

Salmiakauflösung gegen Hydarthrose. 302. — mit Essig zu Umschlägen gegen Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588.

Salmiakblumen, eisenhaltige b. Combination d. Mercurialkrankh. mit Scropheln. 330.

Salpetersäure als Antidot d. Quecksilb. betr. 430. — als Mittel betr., d. eiweißstoffige Beschaffenh. d. Urins z. ermitteln. 547. — gegen Impetigo. 825. — geg. Symphoresis periostei externi. 338. — gegen veraltete Fußgeschwüre. 190. — wenn gegen d. mit Syphilis complic. Mercurialkrankh. anzuw. 330. — z. Entfärbung d. Haare. 777. — z. Erkennung d. Färbung d. Haare. 780.

Salpetersalzsäure, Anwend. ders. in d. Therapie. 495. —, Bereitungsart ders. 494.

Salpeterspiritus, rauchender gegen sehr verhärtetes Gerstenkorn. 271.

Salpeterturpith wodurch gebildet. 356.

Salze, abführende geg. Gelbsucht. 765. —, chlorwasserstoffsaure, oder hydrochlorsaure, auch salzsaure. 487. —, flußsaure od. hydrophthorsaure. 523. —, geschwefelte hydrothionsaure. 581 fg. —, hydrothionsaure, Bildungsweise, Kennzeichen ders. 581. —, jodwasserstoffsaure. 432. —, untersalpetrigsaure, Eigensch. ders. 682.

Salzgeist, rauchender, was sonst so genannt wurde. 488.

Salzmixtur mit Vin. Antimonii b. Brüchen. 33.

Salzsäure als allgem. Präservativ gegen Kindbettkrankhh. betr. 491. — gegen Flechten. 192. — gegen veraltete Fußgeschwüre. 190. — innerlich z. Radicalcur d. Brüche angew. 37. —, oxygenirte geg. Gelbsucht. 768. 770. —, salpetrigsaure, s. Salpetersalzsäure. —, schwarze z. Erkennung d. Färbung d. Haare. 780. —, verdünnte z. Cauterisiren d. hartnäck. chron. Impetigo. 825. —, Vergiftung damit. 489.

Salzwasser gegen Blutungen durch Blutigel. 251. — in Clystiren gegen Volvulus. 799. — z. Einspritzungen geg. Hydrocele. 460.

Samenstrang, entzündl. Auftreibung dess. nicht mit Leistenbruch z. verwechseln. 103. 104. —, Verletzung dess. bei Operation d. Hydrocele. 459.

Sanctorius, Gründer d. Experimentalphysiologie. 276. — in Bezug auf d. ausschwitzende Eigensch. d. Darmcanales. 307. — in Bezug auf Urs. d. Flechten. 187.

Sandbäder, trockene warme gegen Mercurialzittern empf. 344.

Sandifort in Bez. auf Hydrocephalorrhachis. 465.

Sanson in Bezug auf d. Belmas'sche Methode z. Radicalcur d. Brüche. 48.

Sarcocele, encephaloidische von chron. Hydrocele d. Tunica vaginalis z. unterscheiden. 445. — nicht mit Leistenbruch z. verwechseln. 103. — wodurch v. Hydrocele unterschieden. 439.
Sarlandière's Bdellometer als Ersatzmittel d. Blutigel betr. 251.
Sassafras in chron. Formen d. Hydrargyrie. 328.
Sassaparille, Abkochungen davon geg. hartnäck. Impetigo. 824. —, Abkochung ders. gegen Mercurialkrankh. 347. — gegen Ausschlag nach d. Operation d. Hypospadie. 689. — gegen chron. Impetigoausschläge. 826. — bei Combination d. Mercurialkrankh. m. Syphilis angew. 330. — geg. Herpes crustaceus. 195. — gegen Mercurialkrankh. 348. — geg. Symphoresis perichondrii. 338. — bei Symphoresis periostei externi. 337. — in chron. Formen d. Hydrargyrie. 328.
Saucerotte in Bezug auf ein. Fall v. Darmeinklemmung. 792.
Sauerampferblätter, Umschläge davon geg. Herpes crustaceus. 198.
Sauerstoffsäuren, Bildungsart ders. 306.
Saugpumpe b. eingeklemmten Brüchen angew. 61.
Saugschröpfkopf v. Lafargue erfunden. 251.
Saunder's Behandl. d. Hypopyon. 684.
Saussure's Hygrometer. 590.
Sauvages in Bezug auf d. hornart. Ichthyose. 761. — in Bezug auf Hydrophobie. 512. — in Bezug auf d. iatromathemat. Methode. 748. — in Bezug auf d. mercurielle Stammeln. 344.
Saviard in Bez. auf d. Diagnose d. Volvulus. 797. — in Bez. auf Gebärmuttervorfall. 720.
Savigny's Haemopis nigra. 248.
Saxonia in Bezug auf d. Diagnose d. Herzbeutelwassersucht. 506.
Sartorph in Bezug auf Gebärmutterbruch, wo d. Geburt ohne Kaiserschnitt bewerkstelligt wurde. 158 fg.
Scammonium als Hydragogum betr. 310.
Scarificationen als Mittel z. Palliativcur d. Hydrocele betr. 450 fg. — als Mittel z. radical. Heilg. d. Brüche betr. 45. — bei sehr entzündeten Flechten. 191. — [illegible] Knöchel geg. Hypertrophie d. Brüste. 635.
Scarpa in Bezug auf d. Compression u. Ligatur bei Nabelbruch d. Kinder. 131. — in Bezug auf eingeklemmte Mittelfleischbrüche. 141. — in Bezug auf Hydrophthalmie. 517. — in Bezug auf d. Operat. d. Brüche. 77. — in Bezug auf d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. 111. 112. — in Bezug auf d. Operation eingekl. Schenkelbrüche. 123 fg. — in Bezug auf d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie. 521. — in Bezug auf d. Samenstrang b. Hydrocele. 435. — in Bezug auf d. Schenkelbogen. 113. — in Bezug auf Section eines an Mittelfleischbruch Gestorb. 139 fg. — in Bezug auf d. Sitz d. Einklemmung b. Brüchen. 24. — in Bezug auf Verletzung d. Art. spermatica bei d. Punction d. Hydrocele. 451. — in Bezug auf d. Vorkommen v. zwei Darmschlingen in alten Brüchen. 20. — in Bezug auf Zufälle nach d. Operation d. Hydrocele inguinalis beim weibl. Geschlechte. 450.
Scarpa's Behandl. d. Hypopyon. 685. — Beschreib. d. Hernia pudendi. 141. — Verf. b. eingeklemmten Nabelbrüchen. 136. — Verf. bei d. Ligatur d. Operat. d. Brüche. 79. — Verf., um d. Mittelfleischbruch zurückzuhalten. 141.
Scatigna's einfache Application d. Mercurialsalbe in die Achselgrube. 744.
Schack's Anwend. d. Pulvers von Belladonnablättern gegen bösartige Flechten. 198.
Schäffer in Bezug auf Anwend. d. Sublimats. 400. — in Bezug auf Anwend. d. Tabakklystire gegen Ileus. 801.
Schaible's Anwend. d. Strychnin's gegen Harnincontinenz. 846.
Schambruch, Beschaffenh. dess. 142. —, beweglicher, Behandl. dess. 142. —, eingeklemmter, Behandl. dess. 143. —, über Unterscheid. dess. vom Inguinalbruch, von seitlichem Scheitelbruch, v. Eilochbruch, von d. Ausdehnung d. Mutterscheidenfalten. 142. —, unbeweglicher, Behandl. dess. 143.
Schamlefzenbruch, s. Schambruch.
Schanker m. Cadet de Gassicourt's antisyphilit. Pulver beh. 360. — mit Ignazbohne beh. 785.
Scharlach, bei dems. beobachtete Hypertrophie d. Herzens. 623. — mit Calomel beh. 392. 397. — mit Quecksilb. beh. 405.
Schaubhut bei hydrocephal. Kindern angew. 473.
Schaudern bei Hypochondrie. 679. S. auch Horripilation.
Schedel's rücksichtslose Curen von Kopfausschlägen befördern d. Hirnwassersucht. 475.
Scheele in Bezug auf Gewinnung d. Calomels auf nassem Wege. 352.
Scheele's Entdeckung d. Hydrophthorsäure. 524.
Scheffer in Bezug auf Hypertrophie d. Ganglien d. großen sympath. Nervs. 629.
Scheibler's Behdl. d. Wasserbalggeschwulst d. Kniescheibe. 588.
Scheide, Imperforation od. Obliteration ders. 814.
Scheidel in Bez. auf d. Körperseite, wo d. Zona am häufigsten vorkommt. 204.
Scheidenbruch, eingeklemmter, Verf., dens. z. reponiren. 144 fg. —, eingeklemmter, Verf., welches man bei etwa nothwend. Operation z. befolgen hat. 145. —, Einklemmung dess. 144. —, seitlicher vom Schambruch z. unterscheiden. 142. —, Sitz dess. 144. —, warum ders. selten vorkommt. 143. —, wie zu verfahren, wenn ders. währ. einer Geburt vortritt. 145.
Scheidenflechte, s. Herpes vulvaris.
Scheidenhautwassersucht, Behandl. ders. 568.
Scheidewasser, s. Salpetersalzsäure.
Schenck's Behandl. d. Hypertrophie d. Uterus. 638. — Behandl. d. Zona d. Lenden und d. Oberschenkels. 210.
Schenkelbogen, das Poupart'sche Band so genannt. 113. —, was Gimbernat, Cloquet u. A. so nennen. 116.
Schenkelbruch, anatom. Merkmale dess. 114. —, Behandl. dess. 122. — durch d. Saugpumpe reponirt. 61. —, eingeklemmter durch Amussat's Repositionsmethode geh. 67. —, eingeklemmter, Fall, wo ein solcher nach d. Gebr. von Belladonna reponirt wurde. 59. —, Einklemmung dess. 123. —, Hesselbach's Darstellung einiger anatom. Hauptmerkmale im Betreff der Lage dess. und der mit ihm in Beziehung stehenden Theile. 118. —, Methode, die bei dems. in Betracht kommenden Theile zu zergliedern. 98. — mit Bauchbruch complicirt. 166. — mit Belladonnaextract repon. 61. — mit Eröffnung d. Bruchsackes geheilt. 85. — mit Nux vomica beh. 166 fg. —, Symptome, Diagnose, Verlauf dess. 120. —, Urs. dess. 119. — von Congestionsabsceß z. unterscheiden. 121. — von Drüsengeschwulst z. unterscheiden. 120. — von e. Leistenbruche z. unterscheiden. 120. — (Netzschenkelbruch) von Leistendrüsenbeule z. unterscheiden. 120. — von Speckgeschwulst z. unterscheid. 122. — von varicöser Geschwulst der Vena saphena magna z. unterscheiden. 121.
Schenkelbrüche, eingeklemmte und schon entzündete, Heller's sicheres Repositionsverf. bei dens. 66. —, Methode, die bei dens. in Betracht kommende

Theile zu zergliedern. 96. — und Leistenbrüche m. einander verwechselt. 8. — von Hydatidengeschwülsten z. unterscheiden. 122. —, Weinessig dabei anzuw. 41.
Schenkelcanal. 112. 114. —, obre Oeffnung dess. oder d. Schenkelringes. 116. —, untre Oeffnung dess., was Cloquet dafür hält. 117.
Schenkelgefäße, äußres Loch für dies., was Hesselbach so nennt. 117. —, äußre Oeffnung für dies., was Hesselbach so nennt. 117. —, innre Lücke für dies., was Hesselbach so nennt. 116.
Schenkelloch. 114.
Schenkelring. 112. 114. —, obre Oeffnung dess. 116.
Schere z. Incisionen benutzt. 833.
Scherwen in Bezug auf endermat. Anwend. d. Brechweinsteines. 742.
Scheu in Bezug auf Anwend. d. Digital. purp. geg. Wassersucht. 560. — in Bezug auf Hypochondrie. 662. 663.
Schielen mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597.
Schierling, gefleckter durch d. endermat. Methode angew. 742. — gegen Herpes. 198. — geg. Mercurialkrankh. 347. 348. — und Mohnsamen mit sehr verdünntem Bleiessig, Bähung damit wenn bei Mercurialkrankh. z. verordn. 346. — wenn bei Mercurialkrankh. anzuw. 346.
Schießpulver und Citronensaft gegen Herpes miliaris. 202.
Schiffstheer gegen Gelbsucht. 768.
Schilddrüse, Hypertrophie ders. 632.
Schinnz's Behandl. d. Wassersucht. 567.
Schlaf bei Alpkranken. 862 fg.
Schlaflosigkeit bei kleinen Kindern (hom.) mit Jalapenwurzel beh. 738.
Schlagfluß, mercurieller, was dagegen anzuw. und was nicht. 344. —, mercurieller, wenn er erfolgt. 344.
Schlammbäder gegen mercuriellen Nervenschmerz b. hartnäck. Combination. 343.
Schlangen-Ichthyose, perlmutterartige. 754.
Schlegel's Behandl. d. Wassersucht. 561.
Schleifer's Anwend. d. Tabacksclystire gegen Ueberfüllung d. im Bruche liegenden Därme. 56.
Schleimasthma mit Ysop beh. 691.
Schleimflüsse d. Lungen mit Gerstensatzmehl behand. 273.
Schleimhäute, auf wie vielfache Weise dies. erkranken können. 418. —, catarrhalische Affectionen ders. mit Salmiak beh. 419. —, Colliquation derselb., s. Colliquation rc. —, Hypertrophie ders., s. Hypertrophie rc. —, krankhafte Zustände ders. mit Quecksilb. beh. 418.
Schleimhaut d. Harn- und Geschlechtsorgane, Entzünd. ders. mit Quecksilber beh. 419. — d. Luftröhrensystems, arterielle Entzünd. ders. m. Quecksilb. beh. 419.
Schleimhautgeschwür, einfaches mercurielles, Symptome, Diagnose, Prognose und Behandl. dess. 341 fg. —, gemischtes mercurielles, Sympt., Diagnose, Prognose und Behandl. dess. 342.
Schleimmembran d. Magens, Hypertrophie ders. 629.
Schleimmembranen, Hypertrophie ders. 626.
Schlesier's Behandl. d. Bauch- und Hautwassersucht. 564. — Pilulae hydragogae. 571.
Schlesinger empf. d. Sublimat gegen Herpes pustulosus. 201. — in Bezug auf sonderbare Entfärbung d. Haut nach Flechten. 171.
Schlichting in Bez. auf mercuriellen Harnfluß. 333.
Schmidt in Bezug auf d. Hydatide. 304.
Schmidtmann in Bezug auf Anwend. d. Kälte gegen Ileus. 800.
Schmidtmann's Tisane gegen Wassersucht. 567.
Schmitt in Bezug auf d. Respiration vor d. Geburt. 891.
Schmucker in Bezug auf d. Nachtheile bei Compression d. Brüche. 42.
Schneerose, sibirische gegen Gicht. 489.
Schneider in Bezug auf d. Eigensch. d. Ysops. 691. — in Bezug auf d. Wassersucht d. Amnios. 504.
Schneider's Anwend. d. Blausäure gegen Flechten an d. Geschlechtstheilen. 202. — Anwend. d. Wachholderbeerbles gegen Wassersucht. 556. — Behdl. d. Hysterie 713. — Behandl. nässender Flechten. 202. — Mixtur gegen Wassersucht. 561.
Schneider'scher Staubapparat. 867.
Schneiderkreide, s. Cimoliterde.
Schnitt, s. Incision.
Schnittoperation, s. Incision.
Schnürstrumpf z. Compression b. Hydarthrose. 299.
Schöllkraut als Hydragogum betr. 310.
Schön in Bez. auf Urs. und Heilung d. Exophthalmie. 15.
Schönlein's Kaliwaschungen ob auch geg. d. Mercurialfriesel anzuw. 333.
Schreck bei hysterischen oder hypochondrischen Kranken als Urs. v. Geräusch und Schwirren im Herzen und in den Arterien betr. 227.
Schreger in Bez. auf d. Behndl der angebornen Hydrocele. 461. — in Bez. auf eingeklemmte Hüftbeinbrüche. 139. — in Bezug auf Hey's Verf. bei Nabelbrüchen. 129. — in Bez. auf Incision der Hydrocele. 453.
Schreter's (hom.) Anwend. des Quecksilb. 429. — (hom.) Behandl. der Mercurialkrankh. 350.
Schréter's (hom.) Behndl. d. hysterischen Krämpfe. 718.
Schröpfköpfe bei Flechten. 188. —, blutige als Ersatzmittel der Blutigel betr. 251. —, blutige geg. active Brustwassersucht. 585. —, blutige gegen Brustwassersucht. 311. —, blutige geg. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 552. — gegen chron. Hydrocephalus. 474. — gegen Hypertrophie der Brüste. 634. — geg. Incontinentia urinae ob anwendb. 843. —, trockene gegen Hypertrophie der Brüste. 635. — und künstliche Blutigel v. Alliot erfunden. 251.
Schubarth in Bezug auf die Wirk. des Quecksilbers. 371.
Schubarth's Behandl. der Wassersucht. 562.
Schubert in Bez. auf e. complicirten Fall v. Bauch- und Schenkelbruch und daher entspringendem chronischen Erbrechen. 166. — in Bez. auf (hom.) Behandl. der Brüche. 164 fg.
Schüler in Bezug auf (hom.) Heilung e. Hernia inguinalis. 167.
Schüler's (hom.) Behandl. der Bauchwassersucht m. schmerzhaftem Oedem d. Füße. 578. — (hom.) Behndl. der Eierstockwassersucht. 579. — (hom.) Behndl. der Hypochondrie. 682.
Schüttelkrampf, welche hysterische Krampfform. 703.
Schultergelenk als Sitz d. Hydarthrose betr. 297.
Schultz's Heilung der Flechten durch Einreibungen mit Seifenspiritus. 202.
Schulz's Behndl. der Hysterie. 715.
Schulze's Anwend. der Salzsäure gegen Ischurie u. Dysurie. 490.
Schwamm, gebrannter gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649.
Schwangerschaft, kann dies. einer Frau unbekannt geblieben seyn? 905.
Schwarzstaar, mercurieller, als Ausgang wov. betr. und Behdl. dess. 344.
Schwefel, allein oder mit Salpeter od. Weinsteincrystall geg. Impetigo. 824. — als hom. Antidot d. Quecksilb. betr. 430. — gegen Flechten 188. 191.

193. 195. — gegen in Folge von Scharlach entstandne Anasarca. 570. — gegen krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 767. — mit Graphites geg. Flechten d. Krätze. 194. — mit Rhabarber gegen Flechten. 186. —, sublimirter m. Electuarium lenitivum geg. Hydrargyrie. 317.
Schwefeläther gegen Ileus. 802.
Schwefelätherhygrometer. 591.
Schwefelalkohol geg. eingeklemmte Brüche. 61. — gegen hysterische Ohnmachten. 713.
Schwefelbad von Sebastiansweiler geg. hartnäckige Flechten. 203.
Schwefelbäder gegen Flechten. 199. — bei Herpes praeputialis. 175. — gegen Hypochondrie mit Gicht. 679. — geg. Impetigo. 824. — geg. Mercurialkrankh. 348. —, über Anwend. ders. b. Ichthyose. 759. — wenn geg. Hydarthrose indicirt. 300.
Schwefelcuren geg. Herpes cacochymicus. 189.
Schwefeldampfbäder geg. mercurielle Lähmung. 344. — geg. mercuriellen Nervenschmerz bei hartnäck. Combination. 343.
Schwefelduschen wenn gegen Hydarthrose indicirt 300.
Schwefelkali bei Combin. der Mercurialkrankh. m. Gicht angew. 330.
Schwefelleber als hom. Antidot d. Quecksilb. betr. 430. — (ausschließlich) geg. Flechten. 192. — geg. Flechten. 191. — gegen Herpes crustaceus. 195. — geg. Mercurialkrankh. 348. — geg. veraltete Fußgeschwüre. 190. —, kalkartige (hom.) gegen Mercurialkrankh. 319. —, mit ders. geschwängerte heiße Wasserdämpfe gegen mercurielle Engbrüstigkeit. 343. —, Waschungen mit e. Auflösg. davon geg. Flechten. 199.
Schwefelmittel b. Combin. der Mercurialkrankh. mit Gicht. 330. — geg. mercurielle Engbrüstigk. 343.
Schwefelnatrum geg. Flechten. 191.
Schwefelpräparate gegen chron. Impetigo b. Scrophulösen. 824. — geg. Symphoresis perichondrii. 339. — in chron. Formen d. Hydrargyrie angew. 328.
Schwefelquecksilber, Eintheil. dess. in 2 Arten. 385 ff. —, rothes, s. Zinnober. —, schwarzes, Bereit. und Eigensch. dess. 385 fg.
Schwefelquecksilberoxydul, s. Schwefelquecksilber, schwarzes.
Schwefelquellen bei Combin. der Mercurialkrankh. mit Gicht empf. 330. —, heiße gegen mercurielle Lähmung. 344.
Schwefelräucherungen gegen Flechten. 191.
Schwefelsäure als Feind d. Endosmose betr. 536. 537. — gegen Gerstenkorn. 271. — geg. Impetigo. 825. —, verdünnte wenn geg. Mercurialfriesel anzuw. 334.
Schwefelsalbe mit Schwefelsäure versetzt geg. Flechten. 191.
Schwefelwässer, Einspritzungen damit geg. Incontinentia urinae. 845.
Schwefelwaschungen b. Herpes praeputialis. 175.
Schwefelwasserstoff als Reagens betr. 362. —, chem. Bestandtheile, Eigensch. und Gebr. dess. 582.
Schwefelwasserstoffammoniak als Reagens betr. 362.
Schwefelwasserstoffbäder, künstliche Montain's. 582.
Schwefelwasserstoffgas, Absorption dess. 741. —, Gewinnung dess. 582.
Schwefelwasserstoffsäure, s. Schwefelwasserstoff.
Schwefelwasserstoffsaure Salze, s. Salze, hydrothionsaure.
Schweigger in Bezug auf die Wirk. d. Quecksilbers. 871.
Schweikert's (hom.) Behandl. der Flechten d. Finger und hohlen Hände. 214.
Schweineschmalz als Mittel betr., Blutigel z. Saugen z. bringen. 249.
Schweinsberg in Bez. auf d. Jalappin. 736.
Schweiße, colliquative m. Oleum Hyssop. aeth. beh. 691.
Schweiße, krankhafte. 602.
Schweißsucht, mercurielle, Symptt. und Behndl. ders. 333.
Schweißtreibende Mittel gegen Klappenkrankhh. 623. — Mittel gegen Wassersucht. 554.
Schwindel bei Hypochondrie. 679.
Schwirren des Herzens und der Arterien. 226.
Scirrhöse Auftreibung des Uterus v. Gebärmutterwassersucht verschieden. 501.
Scirrhus des Magens. 630.
Scorbut, Complicat. d. Mercurialkrankh. m. dems. 326. —, Gerstenmalz wirks. dageg. 272. — mit Malztrank beh. 272.
Scribonius Largus in Bez. auf d. Zona. 210.
Scropheln, Gerstenmalz dageg. wirks. 272. — mit Jalapenwurzel beh. 737. — mit Malztrank beh. 272. — sonst mit Hopfen beh. 291.
Scrophelsucht mit Quecksilber beh. 418. — mit Quecksilberprotojoduret beh. 388.
Scrophulöse Constitution. 630.
Scrotalbruch durch d. Saugpumpe reponirt. 61. — mit Nux vomica beh. 165. — ohne Eröffnung d. Bruchsackes operirt. 82. —, wodurch v. Hydrocele unterschieden. 439.
Sczerlecki in Bezug auf d. Mittel geg. d. Herpes. 191.
Sebastiansweiler Schwefelbad geg. hartnäck. Flechten. 203.
Secretorische Reizung, s. Hyperdiacrise. 602.
Section der durch Salzsäure getödteten Hunde. 488.
Secundär, welche Krankhh. man so nennt. 782.
Sédillot's Pillen als Salivation erzeugend betr. 380.
Seebäder gegen Hysterie. 714. — geg. Impetigo. 825. — gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340. — geg. mercurielle Lebergeschwulst. 340. —, südliche z. Nachcur bei Combin. d. Mercurialkrankh. mit Scropheln. 330. — zur Nachcur bei Combinat. der Mercurialkrankh. mit Rheumatismus. 331.
Seelenkrankheiten, eigentliche, Grenzlinie zwischen dens. und den oft so nahe an dies. streifenden Verstimmungen des Seelenlebens in den Krankhh. d. Geschlechtsentwickelung überhaupt, besonders aber in der Hysterie. 703.
Seelenstörungen von geringerer Asthenie d. Gehirnlebens mit Bilsenkraut beh. 594.
Seeon, Stahlquellen das. geg. mercuriellen Nervenschmerz 343.
Seerig's Anw. des laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.
Ségalas in Bez. auf Stoffe im Blute. 282.
Segond's Anw. der Milch geg. Wassersucht. 570.
Seidel in Bezug auf (hom.) Heilung e. eingeklemmten Leistenbruches. 165.
Seidel's (hom.) Behndl. d. Brustwassersucht. 579.
Seidelbast z. Verhütung der Hirnwassersucht. 475.
Seidelbastrinde gegen Flechten. 199.
Seidenpapier, in Oel und Laudanum getauchtes zur Bedeckung d. entzündl. Haut bei Zona. 209.
Seidlitzer Wasser als Abführmittel bei Kothanhäufung in den Därmen. 63.
Seife gegen Gelbsucht. 767. —, medicinische b. Vergiftung durch Salzsäure. 489. —, Seife, schwarze und frischer Kleber, s. Kleber rc.
Seifenauflösung als Einspritzung b. Gebärmutter-

vorfall. 726. —, schwarze, Baden der Hände darin bei Flechten. 201.
Seifenbäder, laue geg. Leberzufälle und icterische Zufälle bei Hypochondrie. 677.
Seifenspiritus, Einreibungen damit geg. Flechten. 202.
Seifenwasser, Waschungen damit gegen mercuriellen Krätzausschlag. 341.
Selbstbeherrschung zur Heilung d. Hypochondrie. 663.
Selle's Anwend. d. Alauns geg. Incontinentia urinae. 846. — Behndl. der hysterischen Krämpfe. 714.
Selterwasser für Alpkranke. 862.
Senac in Bez. auf die Diagnose d. Herzbeutelwassersucht. 506 fg. — in Bez. auf Herzkrankhh. 215. — in Bezug auf Hypertrophie des Herzens. 607.
Senegawurzel geg. Wassersucht. 557.
Senffußbäder geg. Hydrophthalmie. 520. — gegen Hypochondrie. 676.
Senföl, ätherisches gegen Wassersucht. 566.
Senfpflaster geg. chron. Hydrocephalus. 474. — geg. seröse Ergüsse in d. Höhle d. Bauchfelles. 573.
Sennamixtur als Abführmittel gegen allgem. Oedem mit gerinnbarem Urin und trockner Haut. 573.
Sennert in Bezug auf die Entstehung der Wassersucht. 525.
Sennesblätter, Clystire aus e. Abkochung ders. geg. Volvulus. 799.
Sensibilität, elective. 831. —, organische. 831. — von Impressionabilität unterschieden. 830.
Septal in Bezug auf Anwend. der Kälte geg. Ileus. 800.
Serand's Operat. d. Imperforat. des Afters. 813.
Serapion's Anw. d. Bilsenkrautes i. d. Cholera. 591.
Seröse Absonderungen, pathogenet. Einfl. ders. im Allgem. 286. — Ergüsse in die Höhle des Bauchfelles, Mittel dageg. 573.
Serres in Bez. auf Behandl. der Zona. 209. — in Bez. auf Hydroencephalocele. 480. — in Bez. auf die Zona. 210.
Sertürner's Anwend. der Salzsäure gegen Steinbeschwerden. 490.
Servietten, heiß gemachte gegen Ileus. 789.
Sharp in Bez. auf die königliche Naht. 109. — in Bez. auf die Nachtheile d. Incision bei Brüchen. 43. — in Bezug auf die Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — in Bez. auf d. Verf. b. Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 56.
Sharp's Verf. bei Lösung der Einklemmung der Brüche. 74.
Sick's Behandl. der Gebärmutterwassersucht. 503.
Siebert's Anwend. der Salzsäure gegen Wasserkrebs. 489.
von Siebold in Bez. auf Urs. u. Heilung d. Xerophthalmie. 15.
Siebenburg in Bez. auf die Heilkräfte des Graphits und der Sassaparille im Herpes crustaceus. 195.
Siegelerde z. Radicalcur der Brüche angew. 37.
Signoroni's Methode zur Radicalcur der Brüche. 50 ff.
Silber, salpeters., Auflösung davon zum Schwarzfärben der Haare angew. 780. —, salpeters. geg. Blutigelstiche. 251. —, salpeters. gegen Hysterie. 713.
Silberpräparate enthaltende Pomade zur Färbung der Haare. 777.
Simmons's innerl. Anwend. d. Salzsäure in schleichenden hectischen Fiebern. 490.
Simon in Bezug auf radicale Heilung d. Brüche. 89. — in Bez. auf das Verhalten des Calomels und Sublimats zu einigen Salzen und organischen Stoffen. 417. —, weshalb derselbe im Urine kein Quecksilber gefunden habe. 372.
Sims in Bezug auf Hypertrophie des Gehirnes. 627 fg.
Sinapismen geg. Hydrophobie. 514. — gegen Hysterie. 712.
Sinogowitz's Behdl. der Wassersucht. 566. — Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Sitzbäder bei Herpes vulvaris angew. 175. — geg. Incontinentia urinae. 845.
Sitzbeinbruch, äußrer, s. Hüftbeinbruch. —, innrer, s. Mittelfleischbruch.
Sjoeborg's Behandl. der Bauchwassersucht. 557.
Skey in Bezug auf Verwerflichkeit der Methode, die Bruchoperation ohne Eröffnung des Bruchsackes auszuführen. 85. 86.
Skoda in Bez. auf d. Herzstoß und d. durch d. Herzbewegungen erzeugten Töne. 219.
Smellie in Bez. auf eingeklemmte Mittelfleischbrüche. 141.
Smith in Bezug auf Vergiftung durch Sublimat. 375. — in Bezug auf die Wirkk. des Zinnobers. 387.
Smith's Versuche über giftige Eigenschaften des rothen Quecksilberoxyds. 359.
Smithson's galvanischer Apparat d. beste Mittel, d. Quecksilberchlorid in einer wäßrigen Auflösung zu erkennen. 363.
Soda gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649.
Sömmering in Bez. auf d. Urs. d. Wassersucht. 526.
Sömmering's Behdl. der Wassersucht. 569.
Solitarpathologen, System ders. 276.
Solon's, Martin, Behandl. der Wassersucht. 557.
Sommerville's Behdl. der Wassersucht. 566.
von Sonnenberg's (hom.) Anwend. d. Rhus toxicodendron geg. Incontinentia urinae. 847.
Sonnenstrahlen, Einfl. ders. gegen Mercurialzittern empf. 344.
Soolbäder bei Hypochondrie mit Gicht. 679. — z. Nachcur bei Combination der Mercurialkrankh. mit Rheumatismus. 331.
Soranus in Bez. auf d. Leben d. Hippokrates. 236.
Sorbeil's, Paul de, Anw. d. rothen Präcipitats. 321.
Souberbielle in Bez. auf Anw. d. Nußbaumblätter gegen Gelbsucht. 768.
Späth in Bez. auf Anw. d. Pessarien gegen Gebärmuttervorfall. 726. — in Bez. auf d. Wirkungslosigk. des Veratrins geg. Wassersucht. 563.
Spallanzani's Versuche mit dem Magensafte als Intermedium. 740.
Spangenberg in Bezug auf d. Natur d. Mercurialkrankh. 325.
Spanischfliegenpflaster gegen Stimmritzenkrampf. 650. — warum nicht als lang andauerndes Ableitungsmittel bei Flechten z. betrachten. 199.
Spanischfliegentinctur in Einreibungen geg. Wassersucht. 557.
Spargeldecoct gegen Wassersucht. 563.
Spargel= und Erdbeerenwurzeldecoct, mit Salpeter versetzt, als Getränk bei Hydrophthalmie. 520.
Spastische Zufälle der Haut bei Hypochondrie. 679.
Spazierengehen mit langsamen Schritten während des größten Theiles des Tages gegen Hypertrophie. 617.
Speckgeschwülste für Brüche gehalten. 105.
Speckgeschwulst nicht mit Schenkelbruch zu verwechseln. 122.
Speichel als Intermedium betr. 740. —, chem. Verhalten dess. in d. verschied. Krankhh. 288 fg. —, Consistenz dess. 288. —, Farbe dess. 286. —, Ge-

ruch dess. 288. —, Geschmack dess. 288. —, Mangel daran. 288. —, qualitative Abweichungen dess. 288. —, quantitative Abweichungen dess. 288.
Speichelfluß, mercurieller, Symptt. und Behandl. dess. 331 fg. — m. Salzsäure beh. 489.
Speiseröhre, Hypertrophie ders. 629.
Spence in Bezug auf Anwend. der Kälte geg. Ileus. 800.
Spencieri's Anwend. des Belladonnaextractes gegen Ileus. 802.
Spens in Bez. auf d. Beschaff. d. Zunge während d. Hydrargyrose. 314. — in Bez. auf d. Geruch d. Feuchtigkeit aus d. Bläschen b. Hydrargyria maligna. 313 fg. — in Bezug auf Hydrargyrie. 318. — in Bez. auf Hydrargyrie bei d. Indiern. 316. — in Bez. auf die Hydrargyrie, wo die Krankheit an einer Stelle längere Zeit blieb. 314. — in Bez. auf d. Schmerzen bei Hydrargyria maligna. 314.
Speziani's Salbe v. Belladonna z. Reposition der Brüche angew. 58.
Spielmann's Behandl. d. atonischen Wassersuchten. 557. — Pulver geg. Lungenlähmung und dadurch bewirkte Sprachlosigk. 807.
Spießglanz geg. Wassersucht. 571. — mit Graphites geg. Flechten b. Scropheln. 194.
Spießglanzbutter z. Cauterisiren der Geschwulst b. Bruch d. Iris angew. 12.
Spießglanzmittel, diaphoretische gegen d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553. — geg. Gelbsucht. 767. — geg. Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 502. — gegen hartnäck. Impetigo. 824.
Spießglanzmohr, s. Spießglanzschwefelquecksilber.
Spießglanzpräparate geg. Hydrophthalmie. 519. — geg. Impetigo. 825. — in chron. Formen der Hydrargyrie angew. 328.
Spießglanz- und Quecksilberpräparate gegen Lepra Graecorum. 760.
Spießglanzsalpeter. 682.
Spießglanzschwefelquecksilber wogeg. angew. 386.
Spiegel in Bez. auf d. durch e. unvorhergeseh. Zufall herbeigef. Augenbruch. 14.
Spitta's Anw. d. Kaiserwurzel geg. nervöse Fieber d. Säufer, vorzügl. b. Delirium tremens. 807.
Spittal in Bezug auf die Frage: ist es möglich, durch d. Auscultation zu entdecken, welche Seite des Herzens erkrankt ist, wenn Hypertrophie od. Erweiterung, oder Beides nur auf einer Seite d. Herzens existirt? 613 ff.
Spix in Bez. auf d. Caincawurzel als Hydragogum. 308.
Spohr's (hom.) Behandl. d. mit Magenbeschwerden verbundnen Gelbsucht. 771. — (hom.) Behandl. e. schmerzhaften Leberaffection mit Gelbsucht. 773. — (hom.) Behdl. d. mit Unterleibsleiden complicirten Hypochondrie. 680.
Sprachlosigkeit mit Kaiserwurzel beh. 807.
Sprengel in Bezug auf d. erste innerl. Anwend. des Mercurs. 320.
Spurzheim in Bez. auf d. Prognose d. Hydroencephalocele. 480.
Staberoh in Bezug auf die Wirk. des Quecksilbers. 371.
Stachelschweinmenschen. 755.
Stärkemehlclystire geg. mercuriellen Bauchspeichelfluß. 332.
Stahlbäder zur Nachcur bei Combinat. der Mercurialkrankh. mit Rheumatismus. 331.
Stahlmolken zur Nachcur bei Mercurialkrankh. m. Scropheln. 330.
Stahlquellen, welche gegen mercuriellen Nervenschmerz empf. 313.
von Stahly's Anw. d. Indigo gegen Krankhh. 874.
Stammeln, mercurielles, Behdl. dess. 344. —, mercurielles, wenn als hoher Grad d. Mercurialzitterns zu betrachten. 344.
Stapf's (hom.) Behdl. der ächten Hypochondrie. 681.
Starrkrampf mit Ignazbohne beh. 785.
Stark's Anw. d. Dulcamara gegen Flechten. 191.
Starke in Bezug auf die Bruchbänder. 38.
Stecknadeln, Einlegen und Liegenlassen ders. in dem Bruchsacke als Methode z. Radicalcur der Brüche betr. 52.
Steglehner in Bez. auf Folgen d. Schwefelbäder gegen Mercurialkrankh. 328.
Steidele in Bezug auf Anw. der Kälte gegen Ileus. 800.
Steinbeschwerden m. Salzsäure beh. 490.
Steinhausen in Bezug auf Heilung eines hartnäck. Flechtenausschlages durch Revaccination. 203.
Steinkohle gegen Flechten. 195.
Stellwagen's Anw. der Salzsäure gegen Wasserkrebs. 489.
Stethoscop b. Herzbeutelwassersucht angew. 507 fg.
Stich, goldner bei Leistenbrüchen vorgenommen. 109.
Stilet, rothglühendes eisernes gegen Blutigelstiche. 251.
Stilling in Bez. auf Mad. Rondet's Schrift über ihr bei Blasenscheidenbrüchen anzuwendendes Pessarium. 156.
Stimmritzenkrampf. 643. —, Behdl. dess. 650. —, Urs. dess. 644.
Stimulation des Magens. 871. — von Motilität unterschieden. 831.
Stinkasant, Absorption dess. 741.
Stirnhöhlenschmerz, periodischer mit Quecksilb.-Ueberoxyd beh. 385.
Stoeller's Anwend. d. Canthariden geg. Incontinentia urinae. 843.
Störk empf. den Schierling geg. Herpes. 198.
Störk's Anwend. des Bilsenkrautes. 591. — Behdl. d. Hydarthrose. 302. — Behdl. der Wassersucht. 564.
Stokes in Bez. auf Hydrargyrie. 318.
Stoll in Bezug auf Humoralpathologie. 276. — in Bez. auf d. Urs. der Wassersucht. 526. — in Bez. auf vermehrte Gallenabsonderung als Grund von Krankheitserschein. 289.
Stoll's Anw. des Aderlasses geg. Gelbsucht. 770.
Strahl in Bez. auf d. Alpdrücken. 856 ff.
Strahl's Anw. d. Indigo geg. Amenorrhoe. 875.
Stramoniumpulver geg. die nach d. Verschwinden d. Zona. fortdauernden Schmerzen unter d. Haut. 210.
Strauch's Behdl. d. freien Bauchwassersucht. 569.
Streckfieber der Kinder mit Salzsäure beh. 490.
Stromeyer in Bez. auf Bereit. d. essigs. Quecksilberoxyduls. 400.
Struve's Entziehungscur bei Alpdrücken. 861. — künstliche Bäder gegen d. Status pituitosus bei Hypochondrie. 677.
Strychnin. 784. — geg. Harnincontinenz. 846. — geg. Mercurialzittern. 344. — gegen mercurielle Lähmung. 344.
Sublimat, äußerl. u. innerl. geg. Herpes. 201. — als Auflös. u. in Pillenf. angew. 399. —, Anw. dess. 354. —, (hom.) Arzneiwirkl. dess. 430 fg. — bei Operat. d. Hydatide d. Thränendrüse anzuw. 305. —, Bereit. dess. 353. —, Bereit. dess. für d. hom. Gebrauch. 431. —, (hom.) Heilwirkl. dess. 431. —, Merkmale dess. 353 fg. — mit Säuren ab-

wechselnd, ob geg. d. m. Syphilis complic. Mercurialkrankh. anzuw. 330. — mit Salmiak geg. veraltete Fußgeschwüre. 190.
Sublimatauflösung äußerl. in Waschungen, Fomentatt. oder Bädern angew. bei e. allgem. Cur der Syph. unzuverlässig. 416. — mit Zusatz von Opium gegen Hypopyon. 684.
Sublimatbäder als Einführungsmittel von Medicamenten. 713. — gegen Herpes squamosus. 201. — in welcher Absicht angew. 398.
Sublimatsalbe, über Anwend. ders. 399.
Sublimatsolution geg. welche Krankhh. angew. 398. — mit Opiumtinctur geg. welche Krankhh. angew. 398.
Sublimatvergiftung. 331.
Süßmandelöl, reines geg. d. v. Gallensteinen herrührende Gelbsucht. 769.
Sumpfwechselfieber mit Salzsäure beh. 490.
Sundelin in Bez. auf das Wesen der Flechten. 181.
Sundelin's Anw. (innerl.) d. salpeters. Quecksilberoxyduls geg. Syphilis. 401.
Suspensorium als Mittel z. Palliativcur d. Hydrocele betr. 450.
Swediaur in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 321. — in Bez. auf d. Natur d. Mercurialkrankh. 325.
Swediaur's Anw. d. Dulcamara geg. Flechten. 191.
van Swieten in Bez. auf d. Ausbrechen d. Clystire b. Ileus nervosus. 790. — in Bez. auf Imperforation des Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in die Scheide. 811.
van Swieten's Anw. d. Salzsäure geg. Wasserkrebs. 489. — Liquor, Bereit. dess. 354.
Sycosis, s. Feigwarzenkrankheit.
Sydenham in Bez. auf Anw. d. Tabaksclystire geg. Ileus. 801. — in Bez. auf Cathartica und Hydragoga gegen Wassers. 307. — in Bez. auf d. epidem. Character d. Volvulus. 795. — in Bezug auf den Gebrauch d. Mercurialien. 321. — in Bez. auf Hypochondrie und Hysterie 653. — in Bezug auf Hysterie. 691. — in Bezug auf d. iatromathemat. System. 719. — in Bez. auf d. wahre und falsche Passio iliaca. 790.
Sylvius in Bez. auf die hornartige Ichthyose. 761.
Sylvius de le Boë in Bez. auf Humoralpathologie. 276.
Sympathien, wie Hippokrates dies. bezeichn. 232.
Sympathisch, welche Krankhh. man so nennt. 782.
Symphorese, catarrhalische. 336. —, rheumatische, 336. —, syphilitische. 336. S. auch Congestionszustand etc.
Symphoresen, Formen ders. 334.
Symptomatisch, welche Krankhh. man so nennt. 782.
Synovialdrüsen. 295.
Synovialkapselentzündung. 296.
Syphilis, Behdl. ders. 406 fg. —, Complicat. der Mercurialkrankh. m. ders. 326. —, Hahnemann üb. dies. 261. —, inveterirte u. secundäre m. Quecksilberüberoxyd beh. 384 fg. — mit Calomel beh. 393. — m. Räucherungen v. Zinnober beh. 387. — mit Salzsäure beh. 490. — ohne Quecksilber geheilt. 322. —, Verbreitung und Behdl. ders. 320.
Syphilitische Auswüchse mit Salzsäure beh. 489. — Uebel mit Fuchsen's phosphors. Quecksilber beh. 360. — Zufälle, primäre m. Bromquecksilber beh. 387.
Szerlecki's Anw. des Wachholderbeeröles geg. Wassersucht. 556. — Behdl. der Wassersucht. 563.

T.

Tabak äußerl. und innerlich geg. Flechten. 197. — geg. Wassersucht. 563.
Tabaksblätter, Aufguß davon z. Clystiren geg. Volvulus. 800. —, Clystire aus einer Abkochung derselb. geg. Volvulus. 799.
Tabaksblei z. Bedeckung herpet. Geschwüre. 190.
Tabaksclystire bei eingeklemmt. Nabelbrüchen. 135. — bei eingeklemmt. Schamleſzenbrüchen. 143. — gegen Ileus. 801. — geg. Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme angew. 56.
Tabaksdecoct, Clystire davon gegen Einklemm. der Brüche. 63. —, Frictionen damit Brechen erreg. 713.
Tabaksinfusum, Clystire davon geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650. —, üb. dessen Anwendung geg. Wassersucht. 574.
Tabaksrauch, Clystire davon geg. Einklemmung der Brüche. 63. —, Einblasen desselben in den Dickdarm geg. Volvulus. 799.
Taddei in Bez. auf Antidote des Sublimats. 375 fg.
Tamarinden geg. Gelbsucht. 765. — und Manna, Aufgüsse ders. mit Mittelsalzen geg. Gelbsucht der Neugeborenen wenn anzuw. 771.
Tamponniren nach Bruchoperationen wann es angewendet wird. 91.
Tapioka. 752.
Tartra's Beobacht. bei Oeffnung des Bruchsackes. 70.
Tausendkorn, s. Bruchkraut.
Teige, scharfe auf die Waden od. Fußsohlen geg. Hydrocephalus acutus. 575.
Teplitz, Bäder das. geg. mercuriellen Nervenschmerz. 313. —, Brunnen das. z. Nachcur bei Combinat. d. Mercurialkrankh. mit Gicht. 331.
Terpentin geg. Wassersucht. 558.
Terpentinöl geg. Wassersucht. 558.
Terras in Bez. auf d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 521.
Tessier in Bez. auf d. Brüche. 23. — in Bez. auf ein dem Durchgange der Fäcalmaterien nach der Operat. u. Reposition eingeklemmt. Brüche entgegenstehendes Hinderniß und über dessen Beseitigung. 63.
Testikel, Hypertrophie ders. 637. — und d. zu ihnen gehör. Theile, Fehlen ders. als Ursache der Impotenz betr. 828. —, Verletzung ders. bei der Punction der Hydrocele. 459.
Textor in Bez. auf die Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 111.
Theden's Anw. d. Eisenmittel geg. chron. Gelbsucht durch Atonie. 770. — Anw. d. Pulvers von Belladonnablättern geg. bösartige Flechten. 198.
Thee, blutreinigender z. Verhütung d. Recidive bei Heilung der Flechten. 197. —, chinesischer, Infusum davon geg. Indigestion. 872. —, schweißtreibender bei ereth. Mercurialfieber empf. 331. — von Chamillen, Ehrenpreis, Quendel, Lindenblüthen u. Pomeranzenblättern geg. Indigestion. 872. —, warmer v. Herba Menthae geg. Colica flatulenta bei Hypochondrie. 678.
Theeaufgüsse, warme von Linden-, Orangen-, Chamillenblüthen, grünem od. russ. Thee geg. Ileus. 789.
Theer geg. Ichthyose. 760. —, reiner geg. Flechten. 196.
Theereinreibungen geg. trockene Flechten. 201.
Theerwasser geg. Flechten u. flechtenartige Ausschläge. 196.
Thenard in Bez. auf Auflösung des Sublimats. 361. — in Bez. auf d. Hydrophthorsäure. 524. — in Bez. auf hydrothionsaure Salze. 581.
Theodorich in Bez. auf d. als Gift betrachtete Quecksilber. 320.
Therapie Aufgabe ders. ist gänzliche Entfernung d.

Krankh. 261. —, die Grundlage ders. ist Kenntniß d. Heilobjectes und Kenntniß der Heilmittel. 262.
Thermen, schwefelhaltige geg. mercuriellen Nervenschmerz. 313.
Thévenin in Bez. auf d. Anw. d. Wieke z. Radicalcur d. Hydrocele. 456
Thévenin's Verf. bei Herniotomie. 89.
Thiébaut's Excision d. Bruchsackes mit den in seiner Höhle enthaltenen Theilen. 44.
Thiel's Anw. der Salzsäure geg. Keuchhusten. 490.
Thilenius in Bez. auf Anw. d. Digital. purp. geg. Wassersucht. 560. — in Bez. auf Anw. d. Sublimats. 400. — in Bez. auf Bereit. d. präparirten Gerstenmehles. 273.
Thilenius's Behandl. d. Wassersucht. 558.
Thiemann in Bez. auf den wäßrigen Fluß aus der Nase b. Hirnwassersucht. 476.
Thierkohle enthalt. Pomade z. Färbung der Haare. 777.
Thomann's Anwend. d. Kohle in Salbenform geg. Flechten. 191.
Thomas in Bez. auf d. Blut bei d. Blutigeln. 242.
Thompson in Bez. auf Veränd. d. Blutes in Krankheiten. 283.
Thompson's Anwend. der Blausäure geg. Herpes. 202. — Anw. der medicin. Blausäure geg. Impetigo. 825.
Thomson in Bez. auf Hypertrophie d. linken Ventrikels ohne, od. wenigstens ohne bedeutende, Erweiterung mit Ablagerung von Knochensubstanz in den Klappen. 618. — in Bez. auf d. iatromathemat. System. 749. — in Bez. auf d. Ichthyose d. Gesichtes. 759.
Thomson's Behandlungsart d. Hypertrophie d. Herzens. 617 ff. — Behdl. e. (angebl.) Ichthyose. 761. — chem. Analyse d. Jodquecksilbers im minimo d. Jods. 355. — neue Methode, die Bruchringe einzuschneiden. 44. — Präparate weisen nach, woraus das Gubernaculum testis Hunteri bestehe. 448. — Verf. (neues) z. Reposit. eingeklemmter äußerer Leistenbrüche. 68.
Thoresby in Bez. auf d. hornartige Ichthyose. 761.
Thränendrüse, Wasserblase ders., s. Hydatide.
Thymusasthma, s. Hypertrophie d. Thymusdrüse.
Thymusdrüse, Hypertrophie ders. 639.
Tietze's (hom.) Anw. d. Pulsatilla geg. unwillkürl. Bettpissen. 846. — (hom.) Behandl. d. Gelbsucht. 773. — (hom.) Behandl. des Hydrocephalus. 486.
Tilesius in Bez. auf die chem. Beschaffenh. d. Schuppen bei Ichthyose. 757. — in Bez. auf sogenannte Stachelschweinmenschen oder Krustenmenschen. 755.
Tisane bei Behandl. d. Syphilis. 417. — d. Hippokrates, woraus bestehend. 271. —, schweißtreibende geg. Flechten. 202.
Tisanen z. d. Hydroleen gehör. 499.
Tissot in Bez. auf die arterielle Aufregung. 533. — in Bez. auf den Schmerz in d. Nierengegend bei Wassersucht. 547. — in Bez. auf die Ursachen der Wassersucht. 526.
Tissot's Anw. des schwefels. Quecksilbers geg. Wasserscheu. 401.
Tode in Bez. auf d. Urs. d. Hypochondrie. 667.
Tode's Anw. der Salzsäure geg. Wassersucht. 490.
Tode'sches Mittel geg. Hypochondrie mit Torpor. 679.
Toel in Bez. auf Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung als Kinderkrankh. 623 fg. — in Bezug auf Hysteranesis. 692 fg.
Tolet in Bez. auf Gebärmuttervorfall. 720.
Tonnellé in Bez. auf die Bildung eines venösen Collateralkreislaufes. 533. — in Bez. auf passive Wassersuchten. 530 fg.
Tonische Diät bei Hydrophthalmie. 520. — Mittel geg. Klappenkrankhh. 623.
Tonsillen, Hypertrophie ders. 629.
Topfstürzen, heiß gemachte bei Ileus angew. 789.
Torpor b. Hypochondrie. 679.
Tott's Anw. des Quecksilberüberoxyds. 385. — Anwend. von Vesicatoren bei hartnäck. Flechten am Scrotum, mit Furunkeln an dems. abwechselnd. 200.
Tournefort in Bez. auf das Maniok. 752.
Tracheotomie geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 649.
Tränkchen, kühlende geg. Hypochondrie. 676.
Tränke, schleimige, emulsive bei mercuriell. Bauchspeichelfluß. 332.
Traill in Bez. auf Veränd. d. Blutwassers. 283.
Traill's Untersuch. in Bez. auf Veränd. des Blutes. 282.
Transsudation in Bez. auf Wassers. 531.
Traubenstaphylom bei Bruch d. Iris. 12.
Trautsch's Behandl. d. Wassersucht. 570.
Travelles's Behdl. d. Hydarthrose. 302.
Travers in Bez. auf d. Mercurialkrankh. 323 — in Bez. auf die Radicalheilung d. Hydrocele durch d. Punction. 452.
Travers's Anlegung einer Ligatur an d. Carotis bei Augenbruch. 15. — Behandl. d. Hypopyon. 681. — Iritis mercurialis. 334.
Trepanation des Brustbeines oberhalb des Processus xyphoideus als die nützlichste Operation bei Herzbeutelwassersucht betr. 510.
Treviranus in Bez. auf Anwend. von Hahnemanns auflösl. Quecksilber geg. Syphilis. 357.
Trewius's Behandl. d. Hysterie. 713.
Tricuspidalklappe, s. Bicuspidalklappe.
Trinks in Bez. auf (hom.) Behandl. der Hydrocele. 463. — in Bez. auf die (hom.) Wirkungsdauer d. Indigo. 877.
Tripper mit lästigem Harnbrennen mit Salzsäure beh. 489. — m. Malztrank beh. 272.
Tropf- oder Duschbad geg. Knochenwassersucht. 581.
Trousseau's Anwend. der Nux vomica geg. Incontinentia urinae. 842. — Behdl. d. Wassersucht. 562.
Trüstedt in Bez. auf d. Vorzug d. Erweiterung des Bruchsackes vor dem Schnitte. 89.
Trüstedt's Erweiterungsmethode bei Operation eingeklemmter Brüche. 126.
Trute, s. Alpdrücken.
Tuberkelbildung. 420 fg.
Tuberkeln, syphilit. an der Vorhaut nicht mit Herpes praeput. zu verwechs. 173.
Tücher, in kaltes Wasser getauchte zu Umschlägen b. Ileus. 800.
Tünnermann's Behandl. trockener, kleiner und schuppenartiger Flechten. 197.
Tulpius in Bez. auf Zona des Stammes. 210.
Turnbull's Behandl. d. Wassersucht. 562.
Turner in Bez. auf Behandl. der Zona. 209. — in Bez. auf Herpes circinatus. 177. — in Bez. auf Herpes miliaris. 171. — in Bez. auf die Zona. 210. — in Bez. auf die Zona des Stammes. 204.
Turner's Behandl. d. Lepra Graecorum. 760.
Turpith. mineral., s. Quecksilber, schwefelsaures.
Turra's Verf. mit Roßkastanienrinde. 230.
Typhöse und Schleimfieberepidemien mit erysipelatöser Basis und Frieselbildung, Salzsäure dageg. angew. 491.
Typhöser Zustand im Kindbettfieber. 393.
Typhus mit Calomel beh. 392.

U.

Ueberbein, mercurielles, Urs. u. Behandl. dess. 340.
Ueberbeine als Endosmosenapparate betr. 539.
Ueberfüllung bei Brüchen. s. Brüche.
Uebergießungen, kalte geg. Hirnwassersucht oft ohne Erfolg. 476. — kalte im lauen Bade wenn geg. Hydrocephalus subacutus adultorum anzuw. 469.
Ueberschläge, kalte geg. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588.
Ulmenrinde als specif. Mitt. geg. Flechten betr. 197.
Ulrich's Anw. des Champagners geg. Ileus. 803. — Receptvorschrift z. innern Anwend. des Burgund. Pechs geg. Flechten. 196.
Umschläge, adstring. geg. Ueberfüllung der im Bruche lieg. Därme. 58. —, beruhigende narcotische geg. mercurielle Helcosen. 312. —, erweichende auf den Kopf geg. chron. Hydrocephalus. 473. —, erweich. und narcot. geg. Hydrophobie. 516. — geg. Hydarthrose. 3**. —, kalte auf den Kopf geg. Hypochondrie. 676. —, kalte auf den Kopf in d. Intervallen d. Hysterie. 711. —, kalte bei Brüchen. 33. —, kalte über den ganzen Unterleib geg. Volvulus. 799. —, kalte und zertheil. z. Radicalcur der Hydrocele. 453. —, recht warme aus Chamillenaufguß bei eingeklemmten Brüchen. 65. — v. Schnee u. Eis auf den Unterleib geg. Volvulus. 800. — von Reismehl geg. Entzünd. in Folge von Bißwunden durch Blutigel. 250. — von starker Salmiakauflösung mit Essig gegen Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. —, warme von narcot. Kräutern geg. Hysteranesis. 693.
Underwood empf. den Saft der wilden Pastinake bei Herpes phlyctaenoides der Kinder. 171. — in Bez. auf Herpes miliaris bei Kindern. 171.
Underwood's Anwend. der Seebäder geg. Incontin. urinae. 843.
Unger's Anwend. der Salzsäure geg. typhöse asiat. Cholera. 489.
Unmäßigkeit als Urs. der eiweißstoffigen Secretion aus den Nieren betr. 549.
Unterhydrothionsäure. 582.
Unterkiefer- und Ohrdrüsen, Anschwellung u. Härte ders. mit Quecksilber (hom.) behand. 429.
Unterleibsausstülpung, angeborne. 128.
Unterleibsbruch, anomaler. 115.
Unterleibsbrüche, anatom. Betrachtt. darüb. 17. —, anatom. Merkmale ders. 19. —, anomale, äußerl. Merkmale ders. 146. —, anomale, anatom. Merkmale ders. 146. —, anomale, Zufälle, welche durch sie veranlaßt werden. 146.
Unterleibsentzündungen subinflammatorischer Natur mit Bilsenkraut (hom.) beh. 598.
Unverdaulichkeit, s. Indigestion.
Unvermögen, s. Impotenz.
Urban's Anw. der Salzsäure geg. Keuchhusten. 490.
Urin, albuminöser bei Wassersuchten. 544. —, blutroth gefärbter, microscopische Untersuchung dess. 550. —, Fall, wo das Trinken desselb. geg. Gelbsucht wirksam war. 768. —, röthlich gefärbter, microscopische Untersuch. dess. 550. —, Unvermögen, dens. anzuhalten, s. Incontinentia urinae.
Uterus, Hypertrophie dess. 637.

V.

Vaccination geg. angeb. Hydrocele. 462.
Valentin in Bez. auf die Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 520.
Valsalva in Bez. auf Herzkrankhh. 215.
Valsalva's Behandlungsweise der Hypertrophie des Herzens. 616.
Vandermonde in Bez. auf Hydrophobie. 511.
Vanille bei mercuriellem Bauchspeichelfluß. 332.
Vaquié's Behandl. d. Herpes squamosus. 202.
Varicocele nicht mit Leistenbruch zu verwechseln. 103. 105. — wodurch von Hydrocele unterschied. 439 fg.
Varicöse Geschwulst d. Vena saphena magna nicht mit Schenkelbruch zu verwechseln. 121.
Vassal in Bez. auf Anwend. der Digit. purpur. geg. Wassersucht. 560. — in Bez. auf Heil. der Bauchwassersucht. 555.
Vater in Bez. auf die hornartige Ichthyose. 761.
Vauquelin in Bez. auf Reagentien, die geeignet sind, den färbenden Stoff der Haare zu verändern. 777.
Vauquelin's Anwend. d. Salpetersäure geg. Steinbeschwerden. 490. — Untersuchung der Roßkastanie. 230.
Vaussel's Anwend. d. Ignazbohne mit Cocos maldivia geg. krampfhafte Cholera. 785.
Veitstanz mit Indigo behandelt. 875.
Velpeau in Bez. auf die verschied. Arten der Hydrocele und ihre Behandl. 442 ff. — in Bez. auf lineäre Schorfe bei d. Schenkelbrüchen. 108. — in Bez. auf die Zona. 210.
Velpeau's Anwend. der Salzsäure geg. Speichelfluß. 489.
Velsen in Bez. auf Urs. und Wesen d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 612.
Venäsection geg. Hysterie. 711.
Venen, Hypertrophie ders. 625.
Venöse Thätigkeit, was als solche genannt werden kann. 420.
Venöses System, Einfluß dess. auf die Entsteh. der Hypochondrie. 668. — Syst., physiolog. Bedeut. dess. 401.
Ventosen geg. Hysterie. 714.
Venus's Behandl. d. Ileus. 803.
Veränderungen der Säfte oder flüssigen Theile. 277 fg. 1) Veränd. in der Quantität; 2) Veränd., d. in einem Hindernisse im Laufe der Flüssigkeiten bestehen (mechanische oder hydrodynam. Verletz.); 3) physische Veränd.; 4) chem. Veränd. od. Veränd. in der moleculären Zusammensetz. der Flüssigkeiten; 5) vitale Verletz. 277.
Veratrin geg. Hysterie. 713. — in Einreibungen geg. mercurielle Lähmung. 344.
Veratrinsalbe geg. Hydarthrose. 302. — geg. Hysterie. 714. — geg. Wassersucht. 562. —, üb. deren Anwend. geg. Wassersucht. 574.
Verband nach Bruchoperationen. 91.
Verbrug in Bez. auf die hornartige Ichthyose. 761.
Verdauungscanal in Bez. auf Ermittelung e. Kindermordes 879. — und seine Anhänge, Hypertrophie dess. 629 fg.
Verduc empf. Essigsäckchen z. Radicalcur d. Brüche. 37. — in Bez. auf die Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110.
Verdünnungen in d. Homöopathie. 263.
Verengerung der Mündungen des Herzens, Aneurysmen der Aorta rc. als Ursache von Hypertrophie d. Wände der verschied. Herzhöhlen. 229.
Verengerungen der Herzklappen oder der Gefäße als Ursache von Hypertrophie der Wände der verschiedenen Herzhöhlen betr. 229.
Verfahren Abercrombie's bei Behandl. d. Ileus 801. — Aëtius's bei Anwend. d. Compression z. radicalen Heilung d. Brüche. 41. — Albers's bei Behandl. d. Ileus. 802. — Albucasis's b. Anwend. d. Feuers z. Heilung d. Brüche. 41. — Alibert's bei

Behandl. d. Flechten. 191. — Alibert's bei Behdl. d. Gelbsucht. 769. — Alibert's b. Behandl. d. Wassersucht. 557. — Alley's bei Behandl. d. Hydrargyrie. 317. 318. — Alliot's, um einen wohlfeilen Pumpschröpfkopf z. bekommen. 251 ff. — d. Alten, um durch die Taxis die Geschwulst zurückzubringen. 56. — Althof's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Amelung's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Amussat's z. Reposit. eingeklemmter Brüche. 67 fg. — Arduffet's bei Behandl. d. Herpes furfuraceus. 202. — Arnaud's z. Radicalcur d. Brüche. 55. — Arnemann's bei Behandl. d. Flechten. 199. — Arnheimer's bei Behandl. d. Bauchwassersucht. 569. — Arrowsmith's bei Behandl. d. Mercurialzitterns. 344. — Attomyr's bei (homöopath.) Behandl. d. Hysterie. 718. — Autenrieth's bei Behandl. d. Wassersucht. 556. — Balard's bei Bereitung d. doppelten Bromquecksilbers. 354. — Balard's bei Bereitung d. einfachen Bromquecksilb. 354. — Baldinger's bei Behandl. d. Gelbsucht. 770. — Bally's bei Behandl. d. Wassersucht. 556. — Bang's bei Behandl. d. Flechten. 199. — Bang's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Barnard's bei Behandl. d. Hydrocephalus durch d. Schaubhut und Heftpflasterstreifen. 473. — Barthez's bei Behandl. d. Ileus. 801. — Barton's bei Operation der Imperforation d. Afters. 811. — von Basedow's bei Brust- und Lachkrämpfen. 514. — von Basedow's bei d. Keuchhustenparoxysmen. 514. — Bateman's bei Behandl. d. Herpes circinalus. 177. — Bateman's bei Behandl. d. Impetigo. 624. — Baudelocque's bei Behandl. d. Incontinentia urinae. 843. — Baudelocque's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — La Beaume's bei Behandl. d. Flechten. 198. — Beaumont's z. Radicalcur d. Brüche. 53. — Beck's bei d. Paracentese gegen Hypopyon. 685. — beim Anlegen d. Ligatur bei zufäll. Nabelbrüchen d. Kinder. 130. — bei Anwend. d. Compression bei Hydarthrose. 299. — bei Anwend. d. Electricität gegen Mercurialkrankh. 329. — b. Anwend. d. Jods gegen Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe. 589 fg. — bei Anwend. d. Jodquecksilb. gegen Lustseuche und Scropheln. 388. — bei Anwend. d. Mercurialsalbe. 381. — bei Anwend. d. Pessarien bei Gebärmuttervorfall. 723 ff. — bei Anwend. d. phosphors. Quecksilberoxyduls. 360. — bei Anwend. d. Spießglanzschwefelquecksilb. gegen chronische Hautkrankhh. 386. — bei Behandl. d. angebornen Hydrocele. 448. — bei Behdl. d. chron. Hydrocephalus. 473. — bei Behandl. d. Encephalocele. 11. — bei Behandl. d. Flechten. 178. 183 ff. — bei (hom.) Behandl. d. Flechten. 211 ff. — bei Behandl. d. Gebärmutterbruches. 158. — bei Behandl. d. Gebärmutterwassersucht. 502. — bei Behandl. d. Gelbsucht im Hospitale zu Desco. 767. — bei Behandl. d. Gerstenkornes. 270 fg. — bei Behandl. d. Herpes labialis. 172. — bei Behandl. d. Herpes phlyctaenoides. 171. — bei Behandl. d. Herpes praeputialis. 174 fg. — bei Behandl. d. Hüftbeinbruches. 138 fg. — b. Behandl. d. hydatidenart. Hydrocele. 447. — bei Behandl. d. Hydarthrose 298 ff. — bei Behandl. d. Hydrocele d. Bruchsackes. 448. — bei Behandl. d. Hydrocele inguinalis beim weiblichen Geschlechte. 449 fg. — bei Behandl. d. Hydrocele mittels Punction. 451. — bei Behandl. d. Hydrocele mittels Scarificationen. 450 fg. — d. Behandl. d. Hydrophobie. 515 fg. — bei Behandl. d. Hydrophthalmie. 518 ff. — bei Behandl. d. irreponiblen, aber dabei weder mit Speise- oder Fäcalmaterien überfüllten noch von Einklemmung befallenen Brüche. 55 fg. — bei Behandl. d. irreponiblen Brüche. 9. — bei Behandl. d. Mercurialkrankh. 317. — bei Behandl. d. mit chronisch. Affect. d. Haut d. Scrotum complic. Hydrocele. 447. — bei Behandl. d. mit Hernia scrotalis complic. Hydrocele. 447. — bei Behandl. der mit e. Varicocele complic. Hydrocele. 447. — bei Behandl. d. Mittelfleischbruches. 141 fg. — bei Behandl. d. Nabelbrüche bei Erwachsenen. 133 ff. — bei Behandl. d. Nabelwassergeschwulst. 505. — b. Behandl. d. Schambrüche. 142 fg. — bei Behdl. d. Vergiftung durch ätzenden Quecksilbersublimat. 375. — bei Behandl. d. Wassersucht. 554 ff. — bei Behandl. d. zufäll. Nabelbrüche d. Kinder. 129 ff. — bei Bereitung d. Aqua phagedaenica. 354. — bei Bereitung d. Bilsenkrautextracts. 594. — bei Bereit. d. Calomels. 352. — bei Bereitung d. Cirillo'schen Salbe. 354. — bei Bereitung d. essigs. Quecksilberoxyduls. 400. — bei Bereitung d. Gerstengraupen, Perlengraupen, Grütze. 272. — bei Bereitung d. Lupulinextractes. 294. — bei Bereitung d. Lupulinpillen. 294. — bei Bereitg. d. Lupulinpulvers. 294. — bei Bereit. d. Lupulinsalbe. 294. — bei Bereit. d. Lupulinsyrups. 294. — bei Bereit. d. Lupulintinctur. 294. — bei Bereit. d. Malzgährbades. 272. — bei Bereitg. d. Malztrankes. 272. — bei Bereit. d. phosphors. Quecksilberoxyduls. 360. — b. Bereit. d. präparirten Gerstenmehles. 273. — bei Bereit. d. Quecksilberdeutoxyds. 359. — bei Bereit. d. Quecksilberprotoxyds. 359. — bei Bereit. d. rothen Quecksilberoxyds. 357 fg. — bei Bereitung d. Salpetersalzsäure. 494. — bei Bereitung d. Sublimates. 353. — bei Bereit. d. Tinctura Hyoscyami. 594. — bei Bereitung d. wäßrigen Jodwasserstoffsäure. 432 fg. — bei Bereitung d. Wasserstoffgases. 497. — b. Bereit. d. Zinnobers. 386. — bei Bereit. u. Anw. des von d. französ. Arzte P. Simon empfohlnen unfehlbaren Mittels zur radical. Heilg. d. Brüche. 40. — bei Bereit. d. van Swieten's Liquor. 354. — bei Beseitigung des Vorfalles d. Iris. 12 fg. — b. Bestimmung d. Geschlechtes in zweifelhaft. Fällen. 4. — beim Catheterisiren, um d. Urin zu entleeren. 844. — bei d. Cauterisation z. Radicalcur d. Hydrocele. 454. — bei d. Cauterisation z. radic. Heilung d. Brüche. 45. — bei d. Compression bei zufäll. Nabelbrüchen d. Kinder. 131. — bei Einklemmung d. Brüche. 63 ff. — bei Entleerung d. Flüssigkeit bei Wassersucht d. Amnios. 503. — bei d. Episiorrhaphie gegen Gebärmuttervorfall. 731. — bei d. Excision z. Radicalcur d. Hydrocele. 451. — bei Excision z. radic. Heilung d. Brüche. 43. — bei Gewinnung flüssiger Hydrochlorsäure. 488. — bei Gewinnung d. Hydrophthorsäure. 523 fg. — bei Gewinnung d. Schwefelwasserstoffgases. 582. — bei d. goldnen Stich gegen d. Leistenbruch. 109. — bei Heilung d. durch Blutigel gemachten Bißwunden. 250. —, bei Hypopyon dem angesammelten Eiter durch eine in d. durchsichtige Hornhaut gemachte Oeffnung unmittelbar einen Weg nach außen z. bahnen. 685. — bei d. Incision z. Radicalcur d. Hydrocele. 453. — bei Incision d Bruchsackes z. radicalen Heilung d. Brüche. 43. — bei den in Masse reponirten Brüchen. 92 fg. — bei d. königlichen Naht gegen Leistenbrüche. 109. — bei d. Ligatur z. radicalen Heilung d. Brüche. 42 fg. — bei Operation d. Brüche. 69 ff. — bei Operation eingeklemmter Bauchbrüche. 147 ff. — bei d. Operation ein. eingeklemmten Leistenbruches. 110. — bei d. Operation eines eingeklemmten Leistenbruches, wenn er mit Hydrocele der Tunica vaginalis complicirt ist. 110. — bei Operation eingeklemmter Magenbrüche. 154. — bei d. Operation

eingeklemmter Nabelbrüche. 134 ff. — bei Operation eines eingeklemmten Schenkelbruches. 123 ff. — bei Operation d. Hernia inguino-interstitialis. 107. — bei Operat. d. Imperforat. d. äußern Gehörganges. 818. — bei d. Operation d. Imperforation d. Afters. 810. — bei Operation d. Imperforation d. Augenlider. 818 fg. — bei Operation d. Imperforat. d. Harnröhre. 813 fg. — bei Operat. d. Imperforat. d. Scheide. 815. — bei Operation d. Scheidenbruches. 145. — bei d. Operation sehr voluminöser Brüche. 91. — bei d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie. 520 ff. — bei Punction d. Mutterhalses bei Gebärmutterwassersucht. 502. — bei Reposition d. anomalen Bauchbrüche. 147. — bei Reposition d. Blasenbrüche 155. — bei Reposition d. Eilochbruches. 136. — bei Reposition d. freien oder beweglichen Brüche. 31 ff. — bei Reposition d. Inguinalbrüche. 108. — bei Reposition d. Lungenbruches. 17. — bei Reposition d. Magenbruches. 153. — bei Reposit. d. Scheidenbruches. 144. — bei Reposition eines Schenkelbruches. 122 ff. — bei Scarificationen z. radicalen Heilung d. Brüche. 45. — — bei Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 56 ff. — bei Untersuchung d. Bauchhöhle z. Ermittelung eines Kindermordes. 886. — bei Untersuchung d. Corpus delicti bei Kindermord. 880 ff. — bei Untersuchung d. Halses z. Ermittelung ein. Kindermordes. 884 ff. — bei Untersuchung d. Kopfes z. Ermittelung ein. Kindermordes. 883. — bei d. Verband nach Bruchoperationen. 91. — bei Zersetzung d. gasförmigen Jodwasserstoffsäure. 432. — bei d. Zurückhalten d. Brüche durch Bruchbänder. 35 ff. — Behr's bei Reposit. eingeklemmter Brüche durch Luftauspumpen und Brechweinstein. 62. — Bell's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Bell's bei Behandl. d. Hydarthrose. 299. — Bell's bei d. Operation d. eingeklemmten Eilochbruches. 137. — Bell's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Bellini's bei Episiorrhaphie bei Gebärmuttervorfall. 732. — Belmas's z. Obliteration d. Bruchöffnungen. 46 ff. — Benedict's bei d. Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 111. — Bérard's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles. 729. — Bergé's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Berthomé's bei Behandl. d. Flechten. 192. — Bertrand's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Bertrandi's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. d. Flechten. 212. 213. — Bethmann's b. (hom.) Behandl. d. Hydrocephalus. 485 fg. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. d. Hysterie. 718. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. d. Mercurialkrankh. 350. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. ein. eingeklemmten Bruches in d. rechten Leiste. 166. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. ein. Schenkelbruches. 166. — Biett's bei Behandl. d. Flechten. 192. 197. 199. — Biett's b. Behandl. d. Herpes praeputialis. 175. — Bigel's bei (hom.) Behandl. d. Hysterie. 718. — Birdt's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Blakkall's b. Behandl. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingten Wassersucht. 553. — Blande's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 473. — Blane's bei Behdl. d. Hydrocephalus durch Schaubhut und Blutigel. 473. — Blankmeister's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Blaut's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Bloch's bei Behandl. d. Flechten. 199. — Blue's bei Behandl. d. Flechten. 192. — Bluff's bei Behandl. d. Hydarthrose, welche sich nach intermittir. Fiebern einstellt. 302. —, Blutigel besser z. conserviren und zum Saugen geschickter zu machen. 243 ff. — Bobe-Moreau's bei Reposit. d. Gebärmuttervorfalles. 728. — Bonnet's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Bonnet's z. Radicalcur d. Brüche. 52 fg. — Boulli's bei Behandl. d. Hypertrophie d. Brüste. 645. — Boyer's bei d. Operation ein. eingeklemmten Schenkelbruches. 124. — Bozetti's bei d. Punction d Hydrorrhachis. 482. — Brach's bei Anwend. d. Haller'schen Sauer gegen Gelenkwassersucht. 302 fg. — Braun's bei Behandl. d. Hydarthrose. 299. — Brera's bei Behandl. d. Flechten. 195. — Bretonneau's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Bricheteau's bei Behandl. d. Hydarthrose. 299. — Bright's bei Behandl. der durch Degeneration d. Nieren bedingten Wassersucht. 553. — Brinkken's bei Anwend. d. Sublimatbäder. 398. — Brodie's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Brodie's bei Behandl. d. Symphoresis periostei externi. 338. — Broussais's bei Behandl. d. Gelbsucht. 769. — Brück's bei Behandl. d. Herpes crustaceus. 201. — Brück's bei Behandl. d. Incontinentia urinae. 846. — Brugnatelli's bei Bereitung d. rothen Quecksilberoxyds. 358. — Buck's bei Exstirpation eines Steatoms der Augenhöhle bei einer mit Amaurose verbundnen Exophthalmie. 16. — Bugliarelli's b. Behandl. d. Flechten. 192. 193. — Burchard's bei Behandl. d. Brustwassersucht. 585. — Burns's bei eingeklemmten Blasenscheidenbrüchen. 156 ff. — Busch's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Cabrole's bei Operat. d. Imperforation d. Harnröhre. 814. — Caldwell's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 474. — Camerer's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Camper's bei Punction d. Spina bifida. 482. — Carré's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Carrère's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Carron d'Annecy's b. Behandl. d. Wassersucht. 557. — Caswell's bei Anwend. d. Jods gegen Hydrocele. 459. — Cazenave's bei Behandl. d. Herpes praeputialis. 175. — Celsus's bei Anwend. d. Compression z. radicalen Heilung d. Brüche. 41. — Celsus's bei d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 521. — Celsus's bei Reposit. d. zufäll. Nabelbrüche d. Kinder. 130. — Chanel's z. Reposit. eingeklemmt. Nabelbrüche durch Hyoscyamus u. Belladonna. 61. — Chaumeton's bei Behandl. d. Wassersucht. 556. — Chaussier's bei d. Paracentese d. Gelenke bei Hydarthrose. 301. — Chelius's bei d. Operat. eines eingeklemmten Schenkelbruches. 123. 127. — Chelius's bei d. Paracentese d. Gelenke bei Hydarthrose. 301. — Chelius's bei zufäll. Nabelbrüchen d. Kinder. 132. — Chevallier's bei Behandl. d. Flechten. 198. — Cheyne's z. Verhütung d. Hirnwassersucht. 475. — Chiappa's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Chopart's bei d. Operat. ein. eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Chrestien's bei Behandl. d. Wassersucht. 561. — Clanny's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 474. — Cloquet's bei Behdl. d. Schambrüche. 143. — Cloquet's bei d. Operat. eingeklemmter Mittelfleischbrüche. 142. — Cloquet's b. Operat. d. Imperforat. d. Mundes und d. Nase. 817. — Cooper's (A.) bei anomalen Bauchbrüchen. 147. — Cooper's (A.) bei Behandl. d. Schambrüche. 142 fg. — Cooper's (A.) bei Behandl. d. Spina bifida. 483. — Cooper's (A.) bei d. Bruchoperation. 82. 85. — Cooper's (A.) bei Operat. eingeklemmter Bauchbrüche. 148. — Cooper's (A.) bei d. Operat. eingeklemmter Eilochbrüche. 137. — Cooper's (A.) bei d. Operat. eingeklemmter Hüftbeinbrüche. 139. — Cooper's (A.) bei d. Operat. eingeklemmter Nabelbrüche. 134 fg. — Cooper's (A.) bei d. Operat. ein. eingeklemmten Schenkelbruches. 123 ff. — Cooper's

(A.) bei d. Punction d. Hydrorrhachis. 482. — Cooper's (A.) bei Reposit. d. Nabelbrüche bei Erwachsenen. 134. — Cooper's (A.) bei Reposition eines eingeklemmten Schenkelbruches. 122. Cooper's (A.) bei zufäll. Nabelbrüchen d. Kinder. 132. — Cooper's (S.) bei örtl. Anwend. d. Quecksilb. in Form von Räucherungen. 416. — Coste's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Coster's bei endermat. Anwend. d. Jods gegen allgem. und partielle Wassersucht. 567. — Costerton's bei Behandl. d. Hydrocephalus. 473. — Coudray's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Coulson's bei Behandl. d. allgem. Ichthyose. 760. — Crampton's bei Behandl. d. Hydrargyrie. 317. — Cullerier's bei Vergiftung durch Sublimat. 377. — Curtis's b. Behandl. d. Mercurialkrankh. 388. — Davidson's bei Behandl. d. Mercurialkrankh. 317. — Dejean's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Demangeon's bei Behandl. d. Wassersucht. 558. — Demours's bei d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 522. — Desault's bei Behandl. d. angebornen Hydrocele. 461. — Desault's bei Compression d. zufäll. Nabelbrüche d. Kinder. 131. — Desault's bei d. Herzbeutuleröffnung. 510. — Desault's bei d. Operat. ein. eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Desbois's bei Behandl. d. Gelbsucht. 769. — Desplats's z. Radicalcur d. Brüche. 53. — Dewees's bei Behandl. d. Hysterie. 716. — Dewees's bei Einbringung des Pessarium bei Gebärmuttervorfall. 725. — Dickson's bei Behandl. d. Incontinentia urinae. 844. —, die eiweißstoffige Beschaffenh. d. Urins z. ermitteln. 547. — Dieffenbach's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles. 729. — Dieffenbach's bei d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 111. — Dieffenbach's bei Operat. d. Hypospadie. 689 fg. — Dieffenbach's bei d. Operat. der Imperforat. d. Afters. 811. — Dieterich's bei Anwend. d. blausauren Goldes gegen Mercurialkrankh. 329. — Dieterich's bei Anwend. d. Hungercur mit Salpetersäure bei Complicat. veralteter Syphilis mit Mercurialkrankh. 330. — Diez's bei d. Taxis eingeklemmter Brüche. 65. — Douponget's bei Behandl. d. Ileus. 802. — Dreyßig's bei Behandl. d. Incontinentia urinae. 846. — Droste's bei Behandl. d. Flechten. 202 fg. — Ducreux's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles währ. d. Schwangerschaft. 733. — Dufresnoy's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Dupuytren's b. Behandl. d. Hydrosarcocele. 440 fg. — Dupuytren's bei d. Compression der zufäll. Nabelbrüche d. Kinder. 131. — Dupuytren's bei d. Operat. eingeklemmter Eilochbrüche. 137. — Dupuytren's bei d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 111 fg. — Dupuytren's bei Operat. eingeklemmter Schenkelbrüche. 126. — Dupuytren's b. Punction d. Spina bifida. 483. — Durand's b. Operat. eingeklemmter Blasenbrüche. 156. — Duval's bei d. Bruchoperation. 90. — Earle's bei d. Punction d. Hydrorrhachis. 482. — Ebers's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Ebers's bei Behandl. d. Wassersucht. 562. — Eisenmann's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Elliot's bei Behandl. d. Ileus. 802. — Elliotson's bei Behandl. d. Hydrops ovarii. 568. — Elz's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Engelmann's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 473. — Ettmüller's bei Behdl. d. Wassersucht. 558 fg. 564 fg. —, Farbestoff oder Indigo auszuziehen. 873. — Fages's b. Behandl. d. Flechten. 197. — Falck's bei Behandl. hartnäck. Flechten. 201. — Fehr's bei Anwend. d. Opiums z. Reposit. d. Brüche. 58. — Ferriar's bei Behandl. ein. geschwür. Flechte im Gesicht. 201.

— Ferriar's bei Behandl. d. Wassersucht. 556. — Ficker's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Fiebelkorn's, Blutigel zu erzeugen und fortzupflanzen. 247. — Fingerhuth's bei Behandl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — Fischer's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Fontaneilles's bei Behandl. d. Gelbsucht. 769. — Ford's b. d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 521. — Fowler's bei Behandl. d. Wassersucht. 563. — Fränkel's bei Behandl. d. Flechten. 183 ff. 198 ff. — Fränkel's bei Behandl. d. Ileus. 802. — Fränkel's bei eingeklemmten Brüchen. 58 ff. — Franco's bei d. Bruchoperation. 81. — Franco's bei d. Verband nach Bruchoperationen. 91. — Frank's bei Behandl. d. Flechten. 193. 197. — Franz's b. (hom.) Behandl. von Flechten des ganzen Körpers. 214. — Fricke's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles. 730 fg. — Fricke's bei Incision d. Hydrocele. 454. — Fricker's bei Behandl. d. Wassersucht. 562. — Fuget Duponget's bei eingeklemmten Brüchen. 60. — Gadermann's bei d. Operat. d. eingeklemmten Eilochbruches. 137. — Gallesbi's bei Behandl. d. Ileus. 801. — Garengeot's bei Obliteration d. Bruchöffnungen. 45. — Garengeot's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Garengeot's bei d. Operat. eingeklemmter Eilochbrüche. 137. — Garengeot's bei Reposit. d. Eilochbruches. 136. — Gaspary's bei (homöop.) Behandl. d. Hysterie. 719. — Georget's währ. d. convulsiv. Anfälle bei Hysterie. 710. — Gérardin's b. Behdl. d. Gebärmuttervorfalles. 728. — Gerdy's bei Operation d. Exophthalmie. 15 fg. — Gerdy's z. Radicalcur d. Brüche. 51. — van Gescher's bei Behndl. d. Hydarthrose. 302. — Gierl's b. d. Paracentese geg. Hypopyon. 685. — Gimbernat's b. d. Operat. e. eingeklemmten Schenkelbruches. 124. — Gimelle's bei Anw. d. Brechweinsteines gegen in Folge von Entzünd. entstand. Hydarthrosen. 303. — Gimelle's b. Behdl. d. Flechten. 197. — Girdlestone's bei Behdl. der Flechten. 199. — Girdlestone's b. Behdl. d. Hydrocephalus. 473. — Goyrand's b. eingeklemmten Brüchen. 86 fg. — Goyrand's b. Operat. d. Hernia inguino-interstitialis. 108. — Grandjean's bei Behdl. d. Flechten. 197. — Graves's b. Anw. d. Calomels in acuten Entzündungen. 397. — Greding's bei Behdl. der Gelbsucht. 769. — Grötzner's bei Behdl. der Flechten. 198. — Groß's bei (hom.) Behdl. der Flechten. 213. — Gruner's bei Behdl. d. Ileus. 801. — Günther's bei Behdl. der Flechten. 199. — Guérin's bei Anw. des Opiums z. Reposit. der Brüche. 58. — Guersent's bei Behandl. der Flechten. 194. — Guersent's bei Behndl der Incontinentia urinae. 843. — Guibert's bei Behandl. der Wassersucht. 563. — Guincourt's bei Behandl. der zufälligen Nabelbrüche der Kinder. 130. — Guitti's b. Behandl. der Flechten. 197. — Guthrie's b. Behdl. der Flechten. 202. — van der Haar's bei Behndl. der Knochenwassersucht. 581. — Hachmann's bei Behdl. der Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. — de Haën's bei Behdl. des mercuriellen Stammelns. 314. — de Haën's bei Behdl. der Wassersucht. 558. — Hänle's bei Anw d. Hydrophthorsäure z. Gradiren gläserner Cylinder. 524. — Hänle's bei Gewinnung des rothen Quecksilberoxyds. 358. — Hahnemann's bei (hom.) Behdl. der Hypochondrie. 682. — Hall's bei Behndl. der Gelbsucht. 769. — Hanius's bei Behdl. d. Ileus. 802. — Hartlaub's bei (hom.) Behdl. d. Bauch- und Hautwassersucht. 577. — Hartlaub's bei (hom.) Behdl. d. Flechten. 211 fg. — Hartmann's bei (hom.) Behdl. der Bauchwassersucht. 578. —

eingeklemmter Nabelbrüche. 134 ff. — bei Operation eines eingeklemmten Schenkelbruches. 123 ff. — bei Operation d. Hernia inguino-interstitialis. 107. — bei Operat. d. Imperforat. d. äußern Gehörganges. 818. — bei d. Operation d. Imperforation d. Afters. 810. — bei Operation d. Imperforation d. Augenlider. 818 fg. — bei Operation d. Imperforat. d. Harnröhre. 813 fg. — bei Operat. d. Imperforat. d. Scheide. 815. — bei Operation d. Scheidenbruches. 145. — bei d. Operation sehr voluminöser Brüche. 94. — bei d. Paracentese d. Auges b. Hydrophthalmie. 520 ff. — bei Punction d. Mutterhalses bei Gebärmutterwassersucht. 502. — bei Reposition d. anomalen Bauchbrüche. 147. — bei Reposition d. Blasenbrüche 155. — bei Reposition d. Eilochbruches. 136. — bei Reposition d. freien oder beweglichen Brüche. 31 ff. — bei Reposition d. Inguinalbrüche. 108. — bei Reposition d. Lungenbruches. 17. — bei Reposition d. Magenbruches. 153. — bei Reposit. d. Scheidenbruches. 144. — bei Reposition eines Schenkelbruches. 122 ff. — bei Scarificationen z. radicalen Heilung d. Brüche. 45. — — bei Ueberfüllung der im Bruche liegenden Därme. 56 ff. — bei Untersuchung d. Bauchhöhle z. Ermittelung eines Kindermordes. 886. — bei Untersuchung d. Corpus delicti bei Kindermord. 880 ff. — bei Untersuchung d. Halses z. Ermittelung ein. Kindermordes. 884 ff. — bei Untersuchung d. Kopfes z. Ermittelung ein. Kindermordes. 883. — bei d. Verband nach Bruchoperationen. 91. — bei Zersetzung d. gasförmigen Jodwasserstoffsäure. 432. — bei d. Zurückhalten d. Brüche durch Bruchbänder. 35 ff. — Behr's bei Reposit. eingeklemmter Brüche durch Luftauspumpen und Brechweinstein. 62. — Bell's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Bell's bei Behandl. d. Hydarthrose. 299. — Bell's bei d. Operation d. eingeklemmten Eilochbruches. 137. — Bell's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Bellini's bei Episiorrhaphie bei Gebärmuttervorfall. 732. — Belmas's z Obliteration d. Bruchöffnungen. 46 ff. — Benedict's bei d. Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 111. — Bérard's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles. 729. — Bergé's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Berthomé's bei Behandl. d. Flechten. 192. — Bertrand's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Bertrandi's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. d. Flechten. 212. 213. — Bethmann's b. (hom.) Behandl. d. Hydrocephalus. 485 fg. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. d. Hysterie. 718. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. d. Mercurialkrankh. 350. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. ein. eingeklemmten Bruches in d. rechten Leiste. 166. — Bethmann's bei (hom.) Behandl. ein. Schenkelbruches. 166. — Biett's bei Behandl. d. Flechten. 192. 197. 199. — Biett's b. Behandl. d. Herpes praeputialis. 175. — Bigel's bei (hom.) Behandl. d Hysterie. 718. — Birdt's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Blakkall's b. Behandl. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingten Wassersucht. 553. — Blande's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 473. — Blane's bei Behdl. d. Hydrocephalus durch Schaubhut und Blutigel. 473. — Blankmeister's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Blaud's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Bloch's bei Behandl. d. Flechten. 199. — Blue's bei Behandl. d. Flechten. 192. — Bluff's bei Behandl. d. Hydarthrose, welche sich nach intermittir. Fiebern einstellt. 302. —, Blutigel besser z. conserviren und zum Saugen geschickter zu machen. 243 ff. — Bobe-Moreau's bei Reposit. d. Gebärmuttervorfalles. 723. — Bonnet's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Bonnet's z. Radicalcur d. Brüche. 52 fg. — Boulli's bei Behandl. d. Hypertrophie d. Brüste. 645. — Boyer's bei d. Operation ein. eingeklemmten Schenkelbruches. 124. — Bozetti's bei d. Punction d Hydrorrhachis. 482. — Brach's bei Anwend. d. Haller'schen Sauer gegen Gelenkwassersucht. 302 fg. — Braun's bei Behandl. d. Hydarthrose. 299. — Brera's bei Behandl. d. Flechten. 195. — Bretonneau's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Brichetau's bei Behandl. d. Hydarthrose. 299. — Bright's bei Behandl. der durch Degeneration d. Nieren bedingten Wassersucht. 553. — Brinkken's bei Anwend. d. Sublimatbäder. 398. — Brodie's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Brodie's bei Behandl. d. Symphoresis periostei externi. 338. — Broussais's bei Behandl. d. Gelbsucht. 769. — Brück's bei Behandl. d. Herpes crustaceus. 201. — Brück's bei Behandl. d. Incontinentia urinae. 816. — Brugnatelli's bei Bereitung d. rothen Quecksilberoxyds. 358. — Buck's bei Exstirpation eines Steatoms der Augenhöhle bei einer mit Amaurose verbundnen Exophthalmie. 16. — Bugliarelli's b. Behandl. d. Flechten. 192. 193. — Burchard's bei Behandl. d. Brustwassersucht. 585. — Burns's bei eingeklemmten Blasenscheidenbrüchen. 156 ff. — Busch's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Cabrole's bei Operat. d. Imperforation d. Harnröhre. 814. — Caldwell's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 474. — Camerer's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Camper's bei Punction d. Spina bifida. 482. — Carré's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Carrère's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Carron d'Annecy's b. Behandl. d. Wassersucht. 557. — Caswell's bei Anwend. d. Jods gegen Hydrocele. 459. — Cazenave's bei Behandl. d. Herpes praeputialis. 175. — Celsus's bei Anwend. d. Compression z. radicalen Heilung d. Brüche. 41. — Celsus's bei d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 521. — Celsus's bei Reposit. d. zufäll. Nabelbrüche d. Kinder. 130. — Chanel's z. Reposit. eingeklemmt. Nabelbrüche durch Hyoscyamus u. Belladonna. 61. — Chaumeton's bei Behandl. d. Wassersucht. 556. — Chaussier's bei d. Paracentese d. Gelenke bei Hydarthrose. 301. — Chelius's bei d. Operat. eines eingeklemmten Schenkelbruches. 123. 127. — Chelius's bei d. Paracentese d. Gelenke bei Hydarthrose. 301. — Chelius's bei zufäll. Nabelbrüchen d. Kinder. 132. — Chevallier's bei Behandl. d. Flechten. 198. — Cheyne's z. Verhütung d. Hirnwassersucht. 475. — Chiappa's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Chopart's bei d. Operat. ein. eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Chrestien's bei Behandl. d. Wassersucht. 561. — Clanny's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 474. — Cloquet's bei Behdl. d. Schambrüche. 143. — Cloquet's bei d. Operat. eingeklemmter Mittelfleischbrüche. 142. — Cloquet's b. Operat. d. Imperforat. d. Mundes und d. Nase. 817. — Cooper's (A.) bei anomalen Bauchbrüchen. 147. — Cooper's (A.) bei Behandl. d. Schambrüche. 142 fg. — Cooper's (A.) bei Behandl. d. Spina bifida. 483. — Cooper's (A.) bei d. Bruchoperation. 82. 85. — Cooper's (A.) bei Operat. eingeklemmter Bauchbrüche. 148. — Cooper's (A.) bei d. Operat. eingeklemmter Eilochbrüche. 137. — Cooper's (A.) bei d. Operat. eingeklemmter Hüftbeinbrüche. 139. — Cooper's (A.) bei d. Operat. eingeklemmter Nabelbrüche. 134 fg. — Cooper's (A.) bei d. Operat. ein. eingeklemmten Schenkelbruches. 123 ff. — Cooper's

(A.) bei d. Punction d. Hydrorrhachis. 482. — Cooper's (A.) bei Reposit. d. Nabelbrüche bei Erwachsenen. 134. — Cooper's (A.) bei Reposition eines eingeklemmten Schenkelbruches. 122. Cooper's (A.) bei zufäll. Nabelbrüchen d. Kinder. 132. — Cooper's (S.) bei örtl. Anwend. d. Quecksilb. in Form von Räucherungen. 416. — Coste's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Coster's bei endermat. Anwend. d. Jods gegen allgem. und partielle Wassersucht. 567. — Costerton's bei Behandl. d. Hydrocephalus. 473. — Coudray's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Coulson's bei Behandl. d. allgem. Ichthyose. 760. — Crampton's bei Behandl. d. Hydrargyrie. 317. — Cullerier's bei Vergiftung durch Sublimat. 377. — Curtis's b. Behandl. d. Mercurialkrankh. 388. — Davidson's bei Behandl. d. Mercurialkrankh. 317. — Dejean's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Demangeon's bei Behandl. d. Wassersucht. 558. — Demours's bei d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 522. — Desault's bei Behandl. d. angebornen Hydrocele. 461. — Desault's bei Compression d. zufäll. Nabelbrüche d. Kinder. 131. — Desault's bei d. Herzbeuteleröffnung. 510. — Desault's bei d. Operat. ein. eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Desbois's bei Behandl. d. Gelbsucht. 769. — Desplats's z. Radicalcur d. Brüche. 53. — Dewees's bei Behandl. d. Hysterie. 716. — Dewees's bei Einbringung des Pessarium bei Gebärmuttervorfall. 725. — Dickson's bei Behandl. d. Incontinentia urinae. 841. —, die eiweißstoffige Beschaffenh. d. Urins z. ermitteln. 547. — Dieffenbach's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles. 729. — Dieffenbach's bei d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 111. — Dieffenbach's bei Operat. d. Hypospadie. 682 fg. — Dieffenbach's bei d. Operat. der Imperforat. d. Afters. 811. — Dieterich's bei Anwend. d. blausauren Goldes gegen Mercurialkrankh. 329. — Dieterich's bei Anwend. d. Hungercur mit Salpetersäure bei Complicat. veralteter Syphilis mit Mercurialkrankh. 330. — Diez's bei d. Taxis eingeklemmter Brüche. 65. — Douponget's bei Behandl. d. Ileus. 802. — Dreyßig's bei Behandl. d. Incontinentia urinae. 846. — Droste's bei Behandl. d. Flechten. 202 fg. — Ducreux's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles währ. d. Schwangerschaft. 733. — Dufresnoy's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Dupuytren's b. Behandl. d. Hydrosarcocele. 440 fg. — Dupuytren's bei d. Compression der zufäll. Nabelbrüche d. Kinder. 131. — Dupuytren's bei d. Operat. eingeklemmter Eilochbrüche. 137. — Dupuytren's bei d. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 111 fg. — Dupuytren's bei Operat. eingeklemmter Schenkelbrüche. 126. — Dupuytren's b. Punction d. Spina bifida. 483. — Durand's b. Operat. eingeklemmter Blasenbrüche. 156. — Duval's bei d. Bruchoperation. 90. — Earle's bei d. Punction d. Hydrorrhachis. 482. — Ebers's bei Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Ebers's bei Behandl. d. Wassersucht. 562. — Eisenmann's bei Behandl. d. Flechten. 194. — Elliot's bei Behandl. d. Ileus. 802. — Elliotson's bei Behandl. d. Hydrops ovarii. 568. — Elz's bei Behandl. d. Flechten. 197. — Engelmann's bei Behandl. d. chron. Hydrocephalus. 473. — Ettmüller's bei Behdl. d. Wassersucht. 558 fg. 564 fg. —, Färbestoff oder Indigo auszuziehen. 873. — Fages's b. Behandl. d. Flechten. 197. — Falck's bei Behandl. hartnäck. Flechten. 201. — Fehr's bei Anwend. d. Opiums z. Reposit. d. Brüche. 58. — Ferriar's bei Behandl. ein. geschwür. Flechte im Gesicht. 201. — Ferriar's bei Behandl. d. Wassersucht. 556. — Ficker's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Fiebelkorn's, Blutigel zu erzeugen und fortzupflanzen. 247. — Fingerhuth's bei Behandl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — Fischer's bei Behandl. d. Wassersucht. 557. — Fontaneilles's bei Behandl. d. Gelbsucht. 769. — Ford's b. d. Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 521. — Fowler's bei Behandl. d. Wassersucht. 563. — Fränkel's bei Behandl. d. Flechten. 183 ff. 198 ff. — Fränkel's bei Behandl. d. Ileus. 802. — Fränkel's bei eingeklemmten Brüchen. 58 ff. — Franco's bei d. Bruchoperation. 81. — Franco's bei d. Verband nach Bruchoperationen. 91. — Frank's bei Behandl. d. Flechten. 193. 197. — Franz's b. (hom.) Behandl. von Flechten des ganzen Körpers. 214. — Fricke's bei Behandl. d. Gebärmuttervorfalles. 730 fg. — Fricke's bei Incision d. Hydrocele. 451. — Fricker's bei Behandl. d. Wassersucht. 562. — Fuget Duponget's bei eingeklemmten Brüchen. 60. — Gadermann's bei d. Operat. d. eingeklemmten Eilochbruches. 137. — Gallesbi's bei Behandl. d. Ileus. 801. — Garengeot's bei Obliteration d. Bruchöffnungen. 45. — Garengeot's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Garengeot's bei d. Operat. eingeklemmter Eilochbrüche. 137. — Garengeot's bei Reposit. d. Eilochbruches. 136. — Gaspary's bei (homöop.) Behandl. d. Hysterie. 719. — Georget's währ. d. convulsiv. Anfälle bei Hysterie. 710. — Gérardin's b. Behdl. d. Gebärmuttervorfalles. 728. — Gerdy's bei Operation d. Exophthalmie. 15 fg. — Gerdy's z. Radicalcur d. Brüche. 51. — van Gescher's bei Behndl. d. Hydarthrose. 302. — Gierl's b. d. Paracentese geg. Hypopyon. 685. — Gimbernat's b. d. Operat. e. eingeklemmten Schenkelbruches. 124. — Gimelle's bei Anw. d. Brechweinsteines gegen in Folge von Entzünd. entstand. Hydarthrosen. 303. — Gimelle's b. Behdl. d. Flechten. 197. — Girdlestone's bei Behdl. der Flechten. 199. — Girdlestone's b. Behdl. d. Hydrocephalus. 473. — Goyrand's b. eingeklemmten Brüchen. 86 fg. — Goyrand's b. Operat. d. Hernia inguino-interstitialis. 108. — Grandjean's bei Behdl. d. Flechten. 197. — Graves's b. Anw. d. Calomels in acuten Entzündungen. 397. — Greding's bei Behdl. der Gelbsucht. 769. — Grötzner's bei Behdl. der Flechten. 198. — Groß's bei (hom.) Behdl. der Flechten. 213. — Gruner's bei Behdl. d. Ileus. 801. — Günther's bei Behdl. der Flechten. 199. — Guérin's bei Anw. des Opiums z. Reposit. der Brüche. 58. — Guersent's bei Behandl. der Flechten. 194. — Guersent's bei Behndl der Incontinentia urinae. 843. — Guibert's bei Behandl. der Wassersucht. 563. — Guincourt's bei Behandl. der zufälligen Nabelbrüche der Kinder. 130. — Guitti's b. Behandl. der Flechten. 197. — Guthrie's b. Behdl. der Flechten. 202. — van der Haar's bei Behndl. der Knochenwassersucht. 581. — Hachmann's bei Behdl. der Hypertrophie der Thymusdrüse. 649. de Haën's bei Behdl. des mercuriellen Stammelns. 344. — de Haën's bei Behdl. der Wassersucht. 558. — Hänle's bei Anw d. Hydrophthorsäure z. Gradiren gläserner Cylinder. 521. — Hänle's bei Gewinnung des rothen Quecksilberoxyds. 358. — Hahnemann's bei (hom.) Behdl. der Hypochondrie. 682. — Hall's bei Behndl. der Gelbsucht. 769. — Hanius's bei Behdl. d. Ileus. 802. — Hartlaub's bei (hom.) Behdl. d. Bauch- und Hautwassersucht. 577. — Hartlaub's bei (hom.) Behdl. d. Flechten. 211 fg. — Hartmann's bei (hom.) Behdl. der Bauchwassersucht. 578. —

Hartmann's bei (hom.) Behdl. der Brüche. 165. — Hartmann's b. (hom.) Behdl. d. Brustwassersucht. 579. — Hartmann's b. (hom.) Behdl. der Flechten. 212. — Hartmann's b. (hom.) Behdl. der Gelbsucht. 774. — Hartmann's b. (hom.) Behdl. der Gelbsucht d. Neugeborenen. 774. — Hartmann's b. (hom.) Behdl. der Hydrocele. 463. — Hartmann's bei (hom.) Behdl. d. Mercurialkrankh. 349—351. — Haubold's b. (hom.) Behdl. d. Flechten d. Finger und hohlen Hände. 214. — Heers's bei Behdl. d. Ileus. 803. — Heim's bei Behdl. der Flechten. 198. — Heine's bei Anw. d. Indigo geg. Veitstanz und geg. Epilepsie. 875. — Heine's bei Behdl. des Ileus. 802. Heine's bei Behdl. der Wassersucht. 557. — Heinecken's b. Behdl. des Ileus. 802. — Heister's b. Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Heister's bei der Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 520 fg. — Heller's bei Operation d. Hypospadie. 688. — Heller's zur Reposition eingeklemmter Brüche. 66 fg. — Henry's bei Bereit. des doppelten Bromquecksilbers. 354. — Hermann's bei Behdl. d. Wassersucht. 556. — Herz's bei Behdl. der Gelbsucht. 769. — Hesselbach's bei Cauterisat. der Hydrocele. 455. — Hesselbach's bei der Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 111. — Hesselbach's bei der Operat. e. eingeklemmten Schenkelbruches. 125. — Hévin's bei Behdl. der Hydarthro:e. 302. — Hey's bei Behdl. des angebornen Nabelbruches. 128 fg. — Hey's bei der Operation der eingesackten Hydrocele des Samenstranges. 462. — Heyfelder's bei Behdl. d. Flechten. 197. — Hildenbrand's bei Behdl. der Flechten. 195. 201. — Hilles's, d. Verletzung d. Bauchfelles bei der Operation eingeklemmter Brüche zu vermeiden. 83 fg. — d. Hippokrates bei Behandl. der Wassersucht. 556. — d. Hippokrates bei verschied. Krankhh. 234—235. — Hirsch's b. Behdl. der Hypertrophie der Thymusdrüse. 646 fg. — Hoffmann's bei Behdl. d. Flechten. 201. — Hoffmann's bei Behdl. der Gelbsucht. 770. — Hoffmann's bei Behdl. d. Ileus. 803. — Hoffmann's b. d. Punction d. Hydrorrhachis. 482. — Hoin's bei Reposit. des Gebärmuttervorfalles. 723. — Horn's bei Behdl. d. Incontinentia urinae. 846. — Horn's bei Behdl. der Wassersucht. 500. — Hospital's bei Behdl. der Bauchwassersucht. 557. — Hosty's bei Behdl. der Flechten. 201. — Huber's bei Behdl. der Flechten. 195. — Hufeland's b.i Anwend. v. Hahnemann's auflösl. Quecksilber geg. Hornhautflecken. 357. — Hufeland's b. Behandl. der Brustwassersucht. 585. — Hufeland's bei Behandl. der Flechten. 196. 198. 201. — Hufeland's bei Behdl. der Wassersucht. 563. — Hughes's bei Behdl. der Wassersucht. 567. — Hunczovsky's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. Hunold's bei Behdl. der Flechten. 194. — Huß's, Magnus, b. Behdl. der Wassersucht. 563. —, Hydrochlorsäure in damit vermischtem Rothwein od. gefärbtem Essig zu entdecken. 489. —, Hydrochlorsäure zu erhalten. 488. —, Hydroselensäure zu gewinnen. 581. — Jäger's bei Behdl. d. Wassersucht. 557. — Jahn's bei Behdl. der Wassersucht. 556. — Jameson's zur Obliteration der Bruchöffnungen. 45 fg. — Jansekowich's b. Behandl. der Brustwassersucht. 586. — Jaurias's bei Behdl. der Bauchwassersucht. 561. — Jörg's bei Behdl. d. Hydrocephalus. 477. — Joffray's bei Behandl. der Flechten. 197. — Joffre's bei eingeklemmten Brüchen. 60. — John's bei Behandl. der Wassersucht. 568. — John's bei Bereitung des Sublimates. 353. — Ireland's bei Behdl. des Gebärmuttervorfalles. 728. — Itard's bei Behndl. der Brustwassersucht. 586. — Itard's bei Behdl. der Wassersucht. 563. — Juncker's b. Operation des eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Justus's bei Behandl. d. Hypopyon. 685. — Kammerer's bei (hom.) Behandl. d. Hydrocephalus. 485. — Kammerer's bei (hom.) Behdl. d. Inguinalbrüche. 167. — Khon's bei Behandl. des Ileus. 803. — Kissam's bei Behdl. d. Wassersucht. 568. — Kittel's bei Behdl. der Flechten. 202. — Kleemann's bei Behndl. typhöser Fieber. 808. — Köchlin's bei Behndl. der Gelbsucht. 769. — Köchling's bei Behdl. einer Hydarthrose in der Gelenkverbindung des Radius mit der Ulna und dem Humerus. 299. — Köhler's bei Anwend. der Saugpumpe gegen eingeklemmte Brüche. 61. — Kopp's bei Behdl. d. Incontinentia urinae. 843. — Krebs's bei Behdl. der Hydrophobie. 512 fg. — Kretzschmar's bei (hom.) Behdl. einer Flechte zwischen den Schulterblättern. 213. — Krügelstein's bei Anw. des mineral. Magnets bei Brüchen. 61. — Kuhl's bei Behandl. der Wassersucht. 566. — Kyll's bei Behndl. der Hypertrophie der Thymusdrüse. 651. — Laennec's bei Behndl. der Brustwassersucht. 584. — Lafargue's zur Anw. seines neuen Saugschröpfkopfes. 251. — Lafaye's bei der Operation des eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Lair's bei Behdl. d. Incontinentia urinae. 844. — Langenbeck's bei der Operat. e. eingeklemmten Schenkelbruches. 123. — Langenbeck's bei Paracentese gegen Hypopyon. 685. — Langenbeck's zur Radicalcur der Brüche. 50. — Laubender's bei Behndl. der Gelbsucht. 769. — Laugier's bei Behndl. des Gebärmuttervorfalles. 729. — Lawrence's bei Operat. eingeklemmter Bauchbrüche. 148. — Lawrence's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Lawrence's bei d. Operation eines eingeklemmten Schenkelbruches. 124. — Leblanc's bei der Bruchoperation. 89. — Leblanc's bei Reposition des Gebärmuttervorfalles. 723. — Ledran's bei Operat. d. eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Leibrock's bei der radicalen Heilung eines Bruches durch die Beaumont'sche Pelote. 38. — Leiger's bei Behndl. der Incontinentia urinae. 843. — Lentin's bei Behandl. des Ileus. 803. — Lentin's bei Behandl. der Wassersucht. 558. — Lerche's bei Behndl. der Flechten. 198. — Leveillé's bei Reposition des Gebärmuttervorfalles. 723. — Lewis's b. d. Punction der Hydrocele. 452. — Ley's bei Behandl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 648. — Lloyd's bei d. Einschneiden d. Strictur eines eingeklemmten Bruches ohne Eröffnung d. Bruchsackes. 82 fg. — Lobstein's bei Behndl. des angebornen Nabelbruches. 129. — Locher's bei Behdl. der Flechten. 198. — Löffler's bei Behndl. e. Kniegelenkwassersucht. 302. — Löwenhard's bei der Operation d. Mutterscheiden-Afterverschließung. 812. — Löwig's bei Bereit. des doppelten Bromquecksilbers. 354. — Löwig's bei Bereit. des einfachen Bromquecksilbers. 354. — Lohmeyer's b. d. Acupunctur bei Wassersucht. 575. — Lombard's bei Behndl. der Gelbsucht. 769. — Louis's bei der Operat. d. eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Louvrier's bei Anw. des Quecksilbers. 383. — Lowenald's geg. Blutigelbisse. 251. — Lugol's bei Behandl. der Flechten. 198. —, Lupulin zu erhalten. 291. — Maas's bei Behdl. der Hydarthrose. 301 fg. — Mace's b. Behdl. d. Gelbsucht. 769. — Mackenzie's b. Anw. d. Quecksilberüberoxyds geg. Conjunctivitis catarrhalis. 385. — Märker's bei Behndl. der Flechten. 195. — Magendie's bei Behandl. der Flechten. 197. 198. — Magendie's, um d. Einsaugung mit doppelter Strömung darzuthun.

536. — Magliari's bei Behandl. des Ileus. 802. — Mallet's bei Behdl. der Brustwassersucht. 557. — Manso's bei Behdl. der Bauchwassersucht. 570. — Marenzeller's bei (hom.) Behdl. d. mit Krätze und Harnruhr complic. Gelbsucht. 773. — Marino's bei Behdl. des Ileus. 802. — Marjolin's bei Behndl. der Hydarthrose. 299. — Marshall Hall's bei Behdl. des Gebärmuttervorfalles. 728. — Martin's bei Behdl. der angebornen Hydrocele. 461. — Martin's bei der Operat. d. Imperforation des Afters. 811. — Martins's b. Behndl. d. Herpes praeputialis. 175. — Martini's b. homöop. Behdl. d. Hautwassersucht in Folge d. Purpurfriesels. 577. — Materr's bei Behndl. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingten Wassersucht. 553. — Mathey's b. Behdl. der Flechten. 198. — Mathias's bei Behdl. der Mercurialkrankheit. 345 ff. — Mathias's bei Behdl. d. Symphoresis periostei externi. 338. — Mauchard's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Maupas's bei d. Bruchoperation. 90. — Mauriceau's bei Behdl. d. Gebärmuttervorfalles während der Schwangerschaft. 733. — Mauriceau's bei Reposition des Gebärmuttervorfalles. 723. — Mauricet's b. Behdl. d. Incontinentia urinae. 842. — Mayer's bei Behdl. d. Incontinentia urinae. 846. — Meißner's b. Behdl. d. Incontinentia urinae. 846. — Mellin's bei Behdl. der Gelbsucht. 770. — Meola's b. Behdl. d. Ileus. 802. — Merrem's bei Behdl. d. Incontinentia urinae 846. — Meyer's bei Behdl. der Flechten. 202. — Meyer's bei Behdl. der Gelbsucht. 769. — Meyer's bei Behdl. d. Wassersucht. 572 fg. —, mit dem Eiterbande oder Haarseile z. Radicalcur der Hydrocele. 455. — mit der Wieke zur Radicalcur der Hydrocele. 455 fg. — mittels Einspritzungen zur Radicalcur der Hydrocele. 456. Möller's bei Behdl. d. Hydrocephalus. 473. — Mösner's b. Anw. d. Aetzpelote z. Heilung d. zufäll. Nabelbruches bei Kindern. 132. — Mohrenheim's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Mondière's bei Behdl. d. Incontinentia urinae. 843. — Monro's bei Behndl. der Brustwassersucht. 586. — Monro's bei Behdl. der Hydarthrose. 302. — Monro's bei Behdl. d. Ileus. 803. — van Mons's bei Behdl. der Flechten. 197. — Morillon's b. Behdl. d. Incontinentia urinae. 843. — Mosing's bei Behdl. der Brustwassersucht. 585. — Most's bei Behdl. der Flechten. 198. — Most's bei Behdl. der Gelbsucht. 770. — Most's bei Behdl. der Hysterie. 715. — Most's z. Reposit. ausgetretener und eingeklemmter Brüche. 65 fg. — Mschk's bei (hom.) Behndl. d. Brüche. 165. 168. — Mühlenbein's b. (hom.) Behndl. der Gelbsucht. 772. — Müller's bei Behndl. der Flechten. 201. — Müller's bei (hom.) Behandl. des Hydrocephalus. 485. — Müller's bei (hom.) Behdl. der Hysterie. 718. — Muhrbeck's bei Behndl. der Hysterie. 713. — Nagler's bei Behandl. der Flechten. 202. — Nel's bei Behdl. der Flechten. 198. — Neumann's bei Behdl. der Flechten. 197. 198. 199. 201. — Nuck's bei Behandl. der Incontinentia urinae. 845. — Nuck's bei d. Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 520. — Nuck's bei der Paracentese geg. Hypopyon. 685. — Nusbard's b. Behdl. d. hornartigen Ichthyose. 763. — Oberteufer's bei Behdl. der Wassersucht. 558. — Ollivier's bei eingeklemmten Brüchen. 90 fg. — Osborne's bei Ansetzung der Blutigel an d. Nasenschleimhaut oder Mundschleimhaut. 249. — Osborne's bei Behandl. der Wassersucht. 573. — Otto's bei Behdl. der Flechten. 196 fg. 199. — d'Outrepont's bei Behndl. d. Gebärmuttervorfalles. 726 fg. — Pacini's b. Operat. eingeklemmter Brüche der Linea alba. 148 ff. — Pages's b. Behdl. d. Ileus. 802. — Paré's bei d. Verband nach d. Bruchoperation. 91. — Paré's z. Radicalcur d. Brüche bei Kindern. 53. — Parish's b. d. Operation d. Imperforation des Afters. 811. — Parmentier's bei Behandl. der Wassersucht. 560. — Paulus von Aegina bei Reposition d. zufäll. Nabelbrüche der Kinder. 130. — Pearson's b. Behandl. der Mercurialkrankh. 317. — Pearson's gegen Hydrargyrie. 318. — Pelletan's bei der Ligatur zur radicalen Heilung der Brüche. 42. — Peschier's bei Behdl. der Flechten. 202. — Petit's b. d. Bruchoperation. 81 fg. — Petit's bei der Ligatur z. radicalen Heilung der Brüche. 42. — Petit's bei den Verband nach der Bruchoperation. 91. — Pigray's bei der Bruchoperation. 90. — Piorry's, um über die Geräusche des Herzens und der Arterien, hauptſ. aber über das Blasebalggeräusch, und ihre Ursachen z. einiger Gewißheit zu gelangen. 216. — Pitschaft's bei Behandl. d. Flechten. 201. — Pitschaft's bei Behdl. der Gelbsucht. 769. — Platner's bei Operation eingeklemmter Brüche. 110. — von Pleyel's b. (hom.) Behndl. der Hysterie. 718. — Plumbe's bei Behandl. der Ichthyose. 759. — Polya's bei Behdl. der Flechten. 195 fg. — Popp's bei Behndl. der Wassersucht. 558. — Porta's bei Behdl. d. Incontinentia urinae. 844. — Portal's bei Behdl. des Gebärmuttervorfalles während der Schwangerschaft. 733. — Portal's bei Behdl. des Ileus. 802. — Pott's bei Anw. des Haarseiles zur Radicalcur d. Hydrocele. 455. — Pott's bei Operation eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — Poujol's bei Behandl. der Wassersucht. 562. — Poupart's bei Behndl. der Flechten. 194. — Pouteau's bei Behandl. sehr hartnäck. hydrop. Geschwülste d. Kniegelenk s. 301. — Prieger's bei Behdl. der Flechten. 201. — Probart's bei der Punction d. Hydrorrhachis. 482. — Quarin's bei Behandl. der Flechten. 198. — Radius's bei Behdl. der Flechten. 198. — Raisin's bei Behdl. der Wassersucht. 562. — Rapou's bei Behdl. d. Hydarthrose. 302. — Rau's bei (hom.) Behndl. der Hysterie. 718. — Ravaton's bei d. Operation eines eingeklemmten Leistenbruches. 110. — Ravin's z. Radicalcur d. Brüche. 49 fg 53. — Rayer's b. Behdl. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingten Wassersucht. 552. fg. — Rayer's bei Behdl. der Wassersucht. 570. — Razour's bei Behdl. der Flechten. 194. — Reich's bei Behdl. der Flechten. 197. — Reichenbach's bei Behandl. der Flechten. 196. — Reinhardt's b. Behdl. d. Flechten. 201. — Reinhardt's bei Behdl. der Bauchwassersucht m. gleichzeit. Oedem der Füße. 559. — Reuter's zur Reposition eingeklemmter Brüche. 62. — Reveillé-Pariset's bei Behdl. d. Bauchwassersucht. 557. — Reveillé-Pariset's bei Behdl. der Flechten. 190. — Richter's b. Behdl. d. Bauchwassersucht. 564. — Richter's bei Behndl. der Flechten. 199. — Richter's bei Behdl. der Gelbsucht. 767. 769. — Richter's bei Behdl. des Ileus. 803. — Richter's bei Behndl. der Wassersucht. 556. — Richter's bei eingeklemmten Brüchen. 89. — Richter's b. Operation eingeklemmter Brüche. 110. — Richter's bei Reposit. d. eingeklemmten Brüche. 65. — Ricord's bei äußerl. Anw. d. Jodtinctur zur Radicalcur der Hydrocele. 458. — Riolan's bei Trepanation des Brustbeines bei Herzbeutelwassersucht. 510 fg. — Ritke's bei Behdl. des angebornen Nabelbruches. 129. — Robbi's bei Behdl. d. Mercurialkrankh. 347. 348. — Robbi's b. Behdl. d. Symphoresis periostei interni. 338. — Rösch's

bei Behdl. d. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — Rognetta's bei Behandl. d. Syphilis. 417. — d. Madame Rondet beim Zurückhalten d. Blasenbrüche durch Pessarien. 156. — Roonhuys's bei Operat d. Imperforat. d. Afters 812. — Rosati's bei Behdl. d. Ileus. 802. — Rostan's bei Behdl. der Gelbsucht. 769. — Rousset's b. d. Bruchoperation. 90. — Roux's bei Verrichtung des Empyems bei Brustwassersucht. 586. — Rowley's b. Behdl d. sehr verhärteten Gerstenkornes. 271. — Rublach's bei d. Operat. d. Imperforat. d. Harnröhre. 814. — Rudtorffer's bei Behdl. d. Hydatide. 304. — Rudtorffer's b. Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Rückert's bei (hom.) Behdl. d. complicirten Hautwassersucht. 577 fg. — Rückert's bei (hom.) Behdl. der Flechten. 212. — Rückert's bei (hom.) Behdl. der Gelbsucht 771. — Rückert's bei (hom.) Behdl. d. unwillkürl. Bettpissens. 826. — Ruef's bei Behndl. d. Flechten. 195. — Rummel's bei (hom.) Behdl. e. Augenliderflechte. 213. — Rummel's bei (hom.) Behdl. d. Hydrocephalus. 486. — Rummel's b. (hom.) Behndl. e. Leistenbruches. 167. — Rust's bei Behndl. der Flechten. 193 fg. — Rust's b. Behndl. d. Incontinentia urinae. 846. — Rutter's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Sabatier's bei Behdl. der durch Bright's Degeneration der Nieren bedingten Wassersucht. 552. — Sabatier's b. d. Herzbeuteleröffnung. 510. — Sabatier's bei Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — Sabatier's bei der Operat. eingeklemmter Nabelbrüche. 134. — Sabatier's bei der Paracentese d. Auges bei Hydrophthalmie. 521. — Sachs's bei Behndl. der Flechten. 194. — Saviard's b. Reposit. d. Gebärmuttervorfalles. 723. — Scarpa's bei der Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 111 fg. — Scarpa's bei der Operat. eingeklemmter Mittelfleischbrüche. 142. — Scarpa's b. d. Operation eingeklemmter Nabelbrüche. 136. — Scarpa's bei Operat. eines eingeklemmten Schenkelbruches. 123 ff. — Scarpa's bei der Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 521 fg. — Scarpa's bei Paracentese gegen Hypopyon. 685. — Schack's bei Behdl. der Flechten. 198. — Schaible's bei Behndl. d. Incontinentia urinae. 846. — Scheibler's bei Behdl. d. Wasserbalggeschwulst auf der Kniescheibe. 588. — Schenck's bei Behdl. der Hypertrophie des Uterus. 638. — Schlegel's bei Behdl. der Wassersucht. 561. — Schleifer's b. Ileus ex hernia incarcerata. 56 fg. — Schlesier's bei Behdl. der Bauch- und Hautwassersucht. 564. — Schneider's bei Behdl. der Flechten. 202. — Schneider's bei Behdl. der Flechten an den Geschlechtstheilen. 202. — Schneider's bei Behndl. der Hysterie. 713. — Schneider's bei Behndl. der Wassersucht. 556. — Schreger's bei Behdl. der angebornen Hydrocele. 461. — Schreter's bei (hom.) Behndl. der Hysterie. 718. — Schreter's bei (hom.) Behdl. der Mercurialkrankh. 350. — Schubert's bei (hom.) Behdl. eines Bauch- und Schenkelbruches. 16[illegible]. — Schubert's bei (hom.) Behdl. der Brüche. 165. — Schüler's bei (hom.) Behdl. der Bauchwassersucht mit schmerzhaftem Oedem der Füße. 578. — Schüler's bei (hom.) Behdl. der Hypochondrie. 682. — Schüler's bei (hom.) Behndl. eines Leistenbruches. 167. — Schultz's bei Behdl. der Flechten. 202. — Schweikert's bei (hom.) Behdl. der Flechten der Finger und hohlen Hände. 214. — Seidel's bei homöop. Behdl. der Brustwassersucht. 579. — Seidel's bei (hom.) Behndl. eingeklemmter Leistenbrüche. 165. — Selle's bei Behndl. d. Incontinentia urinae. 846. — Senac's bei d. Herzbeuteleröffnung. 509.

Serank's b. Operat. d. Imperforat. d. Afters 813. — Sharp's b. Operat. eingeklemmter Leistenbrüche. 110. — Sharp's, um durch d. Taxis d. Geschwulst zurückzubringen. 56. — Sick's bei Behdl. d. Gebärmutterwassersucht. 503. — Siebenburg's bei Behndl. der Flechten. 195. — Signoroni's z. Radicalcur der Brüch. 52. — Skey's bei d. Bruchoperation. 85 fg. — Skielderup's bei Trepanation d. Brustbeines bei Herzbeutelwassersucht. 510 fg. Martin Solon's bei Behdl. der Wassersucht. 557. — von Sonnenberg's bei (hom.) Behdl. d. Incontinentia urinae. 847. — Spencieri's b. Behdl. d. Ileus. 802. — Spens's bei Behdl. d. Hydrargyrie. 317. — Spielmann's bei Behndl. der atonischen Wassersuchten. 557. — Spitta's bei Behandl. nervöser Fieber der Säufer. 807. — Spohr's bei (hom.) Behndl. der mit Magenbeschwerden verbundnen Gelbsucht. 771. — Spohr's bei (hom.) Behdl. der mit Unterleibsleiden complicirten Hypochondrie. 680. — Spohr's b. (hom.) Behdl. einer schmerzhaften Leberaffect. mit Gelbsucht. 773. — Stapf's b. hom. Behdl. d. ächten Hypochondrie. 681 fg. — Störk's b. Behdl. d. Flechten. 194. — Störk's b. Behndl der Flechten. 198. — Störk's bei Behdl. der Hydarthrose. 302. — Stoll's bei Behdl. der Gelbsucht. 770. — Stromeyer's bei Bereit. d. essigs. Quecksilberoxyduls. 400. — Struve's bei Behdl. d. Alpkranken. 864. — Sundelin's bei innerl. Anw. d. salpetersauren Quecksilberoxyduls gegen Syphilis. 401. — Swediaur's bei Behndl. der Flechten. 194. — Szerlecki's bei Behndl. der Wassersucht. 556. — Tessier's, um den Durchgang der Fäcalmaterien nach der Operat. und Reposit. eingeklemmter Brüche zu bewirken. 63. — Theden's bei Behdl. d Flechten. 198. — Theden's bei Behdl. der Gelbsucht. 770. — Thevenin's b. d. Bruchoperation. 89. — Thilenius's bei Behndl. der Wassersucht. 558. — Thomann's bei Behandl. der Flechten. 194. — Thompson's bei Behandl. der Flechten. 202. — Thompson's bei Behndl. d. Impetigo. 825. — Thomson's, die Bruchringe einzuschneiden. 44. — Thomson's z. Reposit. eingeklemmter äußerer Leistenbrüche. 68. — Tietze's bei (hom.) Behndl. der Gelbsucht. 773. — Tietze's bei (hom.) Behdl. d. Hydrocephalus. 486. — Tietze's bei (hom.) Behandl. der Incontinentia urinae. 846 fg. — Toel's bei Behdl. der Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung. 624. — Tott's bei Behndl. e. hartnäck. Flechte am Scrotum, mit Furunkeln an dems. abwechselnd. 200. — Trautsch's b. Behndl. der Wassersucht. 570. — Travelles's bei Behndl. d. Hydarthrose. 302. — Travers's b. d. Punction der Hydrocele zur Radicalheilung ders. 452. — Treviranus's bei Anw. v. Hahnemann's auflösl. Quecksilber gegen Syphilis. 357. — Trinks's bei (hom.) Behdl. der Hydrocele. 463. — Trommsdorff's z. Bereit. d. Sublimates. 353. — Trousseau's bei Behdl. d. Incontinentia urinae. 842. — Trousseau's bei Behdl d. Wassersucht. 562. — Trüstedt's bei eingeklemmten Brüchen. 89. — Tünnermann's bei Behndl. der Flechten. 197. — Turnbull's bei Behndl. der Wassersucht. 562. — Turner's bei Behndl. der Ichthyose. 760. — Ulrich's bei Behndl. der Flechten. 196. — Ulrich's bei Behndl. d. Ileus. 803. —, um b. d. Wassersucht d. Wiederkehr d. Wasseransammlung z. verhüten 555. —, um bei Kindern nach dem Ansetzen von Blutigeln tödtl. Blutungen zu verhüten. 250 fg. —, um die Hydriodsäure als Gas zu erhalten. 432. —, um durch Reagentien Niederschläge zu erhalten. 361 ff. —, um sich zu überzeugen, ob die Heilung eines Bruchkranken wirklich erfolgt

oder nur scheinbar sey. 54. — Vaquié's b. Behdl. der Flechten. 202. — Dan de la Vauterie's bei Behandl. der Wassersucht. 562. — Velpeau's bei Anwend. d. Jodeinspritzungen gegen Hydrocele. 446. — Velpeau's bei Behndl. der chron. Hydrocele der Tunica vaginalis mittels Jodeinspritzungen. 446. — Velpeau's bei Behdl. d. Gebärmuttervorfalles. 728. — Velpeau's bei Behdl. d. Hydrocele beim weibl. Geschlecht. 449. — Velpeau's bei Behandl. der Hydrohämatocele. 447. — Velpeau's bei Behandl. der Hydrosarcocele. 447. — Venus's bei Behndl. d. Ileus. 803. — Verduc's bei Operat. eingeklemmter Brüche. 110. — Vicq d'Azyr's b. d. Operation der Imperforation des Afters. 811. — Viguerie's bei Behdl. der angebornen Hydrocele. 461. — Vogel's bei Behndl. der Flechten. 194. — Vogel's bei Behdl. der Incontinentia urinae. 846. — Vogler's bei Behdl. der Gelbsucht. 770. — Vogler's bei Behdl. d. Hydarthrose. 302. — Vogler's bei Behandl. des Ileus. 803. — Wagner's bei Behdl. des Gebärmuttervorfalles während der Schwangerschaft. 733. — Wagner's bei Behndl. des Ileus. 802. — Walther's bei Paracentese geg. Hypopyon. 685. — Wardrop's bei d. Paracentese gegen Hypopyon. 685. — Warwick's bei Behndl. der Wassersucht. 556. — Waton's bei Behndl. der Flechten. 198. — Wedekind's bei Behandl. der Flechten. 201. — Wedemeyer's b. Behdl. d. Hydrocephalus. 473. — Wedenberg's bei Behdl. der hyster. Convulsionen. 713. — Weinhold's bei Behdl. der Flechten. 194. — Wendt's bei Behdl. der Brustwassersucht. 586. — Wendt's b. Behandl. d. versch. Formen d. Wassersucht. 571 fg. — Wendt's bei Behdl. d. Wassersucht. 560. —, wenn Blutigel in den Magen od. Kehlkopf eingedrungen sind. 251. — Wenzel's b. Behdl. der Flechten. 199. — Willemet's bei Behndl. der Flechten. 197. — Williaume's bei Operation d. Imperforat. d. Scheide. 815. — Winslow's bei Behdl. der Incontinentia urinae. 845. — Wislicenus's bei (hom.) Behdl. der Flechten. 213 fg. — Withering's bei Behandl. der Wassersucht. 560. — Wittcke' bei Reposit. eingeklemmter Brüche. 64. — Wittzack's bei Behdl. d. Flechten. 198. — Wolhouse's bei d. Paracentese des Auges bei Hydrophthalmie. 520. — Wolff's bei chron. Hydrocephalus. 475. — Zacutus Lusitanus bei Behdl. d. Ileus. 803. — Zang's bei d. Operat. e. eingeklemmten Schenkelbruches. 123. — Zinkhan's bei (hom.) Behndl. der Mercurialkrankh. 349.

Verfahrungsarten, die man zur Erkennung d. Sublimats angerathen, wenn ders. durch vegetabil. od. animal. Materien in Einfachchlorquecksilber umgewandelt worden ist. 364 ff. —, mechanische, um d. Heilung d. Hypopyon zu beschleunigen. 685. — z. Radicalcur d. Hydrocele, Beurtheil. ders. 459 ff. —, zwei, um d. Hydrocele radical zu heilen. 452 fg.

Vergiftung durch ätzenden Quecksilbersublimat, Behandl. ders. 375 ff. — durch Bilsenkraut, Behandl. ders. 592.

Verkeuchen als characterist. Symptom d. innern Wasserkopfes betr. 644.

Verklebung des äußern Muttermundes. 816.

Verknöcherungen oder Verwachsungen der Klappen als Urs. d. Erweiterung d. Herzens betr. 229.

Verletzungen d. Kinder durch stechende, spitzige und schneidende Instrumente. 902.

Vernarbung der Wunden u. Geschwüre durch Oleum Hyperici coctum befördert. 604.

Verschließung, s. Imperforation.

Verschlossenseyn, s. Imperforation.

Verwachsung, definitive bei Heilung d. Brüche. 49. —, provisorische bei Heilung d. Brüche. 49.

Vesal in Bezug auf d. Flüssigkeit in Gebärmutterwassersucht. 501. — in Bez. auf Herzkrankhh. 215.

Vesicatore als topisches Mittel geg. Brüche. 41. — b. Beginn d. Hirnwassersucht. 476. — b. in Masse reponirten Brüchen. 93. —, campherhaltiges gegen Ileus. 801. — fliegende gegen acute Hydrocele d. Tunica vaginalis. 443. —, fliegende geg. die nach dem Verschwinden d. Zona fortdauernden Schmerzen unter der Haut. 210. —, fliegende gegen Hydarthrose. 299. —, fliegende gegen Hydrophthalmie. 519. —, fliegende gegen d. Nachtpissen d. Kinder. 845. —, fliegende gegen örtl. u. zufäll. Ichthyose. 759. —, fliegende u. bleibende gegen chron. Hydrocephalus. 473. — geg. Flechten. 199. — gegen Hydarthrose. 299. — gegen Hysterie. 712. — geg. Impetigo. 825. — geg. Incontinentia urinae ob anwendb. 843. — gegen Rückgratswassersucht. 580. — geg. Wassersucht. 554. —, über Anwend. ders. gegen Mercurialkrankh. 317 fg. — z. Radicalcur d. Hydrocele. 453.

Viabilität und Maturität. 887.

Vicq d'Azyr in Bezug auf d. Contagium d. Pest als an die Galle gebunden. 290.

Vicq d'Azyr's Operationsmethode d. Imperforation d. Afters. 811.

Vielrebe, s. unter Jasmin.

Vier's Operation d. Imperforat. d. Afters. 812.

de Vigo, Johann, in Bezug auf Mercurialpflaster. 743.

Viguerie in Bezug auf d. angeborne Hydrocele. 461.

Villard's Anwend. ein. Salbe gegen Herpes. 202.

Villermay in Bezug auf d. Sitz d. Hysterie. 705.

Villermay's Behandl. d. Hysterie. 713.

Visceralcur bei Hypochondrie. 677.

Vitriol, blauer gegen Wassersucht. 570. —, blauer, in Bezug auf dessen Anwend. gegen Mercurialkrankh. 346. —, weißer, in Bezug auf dessen Anwend. gegen Mercurialkrankh. 346.

Vogel in Bezug auf d. im Blute enthalt. Substanzen. 282. — in Bez. auf Urs. d. Wassersucht. 525.

Vogel's Anwend. d. Kaiserwurzel gegen d. Kriebelkrankh. 807. — Anwend. von Pillen aus Kohle und Dulcamara geg. Flechten. 194. — Behandl. d. unwillkürl. Harnabganges d. Entbundenen. 846.

Vogler's Behandl. d. Hydarthrose. 302. — Behdl. d. Ileus. 803. — Pulvis aërophorus wogeg. angew. 275. — Umschlag gegen Gelbsucht. 770.

Vogt in Bezug auf d. Colchicum autumn. 564.

Voigtel's Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.

Volmar in Bezug auf Anwend. d. Jodschwefels gegen Flechten. 192.

Vorfall der Gebärmutter, wirklicher oder vollkommner. 720. — des Gebärmutterhalses, s. Gebärmutterhalsverlängerung. — d. Iris, s. Bruch d. Iris. 11. — der Scheide mit Senkung d. Gebärmutter. 719.

Vorhaut, Imperforat. ders. 814.

Vorhautflechte, s. Herpes praeputialis.

Vorlagerung, s. Bruch.

Vorsteherdrüse, Hypertrophie ders. 697.

Vose's, James, Verrichtung d. Punction d. Wassersucht. 477.

Vossen in Bezug auf d. Feigwarzenkrankh. 262.

W.

Wachholderbeeren geg. chron. Hydrocephalus. 474. — gegen Gebärmutterwassersucht wenn anzuw

503. —, Pulver od. Decoct davon geg. Hydrophthalmie. 519.
Wachholderbeereninfusum geg. Wassersucht. 563.
Wachholderbeeröl gegen Wassersucht. 556.
Wachholderthee bei acuter Hautwassersucht angew. 564.
Wachholderwasser, destillirtes gegen d. durch Bilsenkraut veranlaßten Zufälle. 592.
Wachsthum, Bedeut. dies. Wortes. 847. —, d. Organ, welches d. Sitz ein. zu schnellen Wachsthums ist, beherrscht alle anderen. 852. — d. verschied. Partieen d. Körpers 849. — eines Theiles auf Kosten mehrerer anderer. 851. —, Einfl. d. Entzündd. auf dass. 850. —, Geschwindigkeit u. Grenzen dess. wovon abhängig. 849. —, Mittel gegen d. Störungen dess. 852 ff. —, Störungen, welche dass. während d. Dauer d. Schwangersch. erleiden kann. 878. —, d. Studium dess. bei Kindern wenn es für d. pract. Arzt s. ganze Wichtigkeit erlangt. 848. —, ungewöhnliches wodurch bewirkt. 852. —, unregelmäßiges. 849. —, wann es beendigt ist. 848. —, wie dass. geschieht. 847. —, wodurch d. z. dems. bestimmte Periode d. Lebens sich auszeichnet. 850.
Wackenroder in Bezug auf d. Imperatorin. 807.
Wärmflaschen bei Ileus. 789.
Wässer, alkalische gegen Symphoresis perichondrii. 339. —, aromatische gegen Beschwerden bei Hypochondrie. 678. —, destillirte, s. Hydrolate. —, falsche, Begr., Sitz und Behandl. ders. 504 fg. —, salinische gegen Symphoresis perichondrii. 339. —, schwefelhaltige gegen Symphoresis perichondrii. 339.
Wagner's Anwend. d. Belladonnaclystire geg. Ileus. 802.
Wahnsinn, stupider mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597.
Wallace's Anwend. d. Chlorräucherungen gegen beginnende allgem. Wassersucht. 571.
Waller in Bezug auf Urs. d. Alpdrückens in Westindien. 858.
Waller's Anwend. d. Kohlensäure gegen d. Alpdrücken. 861.
Wallrathsalbe, Verband damit wenn bei Mercurialkrankh. 346.
Walther in Bezug auf d. Ligatur bei Nabelbruch d. Kinder. 130. — in Bezug auf Paracentese bei Hypopyon. 685.
Walther's Behandl. d. Hypopyon. 684.
von Walther's Anw. von Pillen geg. Flechten. 185.
Wardrop in Bezug auf Hydrophthalmie. 518.
Wardrop's Behandl. d. Hypopyon. 685. — Unterbind. d. Carotis bei Augenbruch. 15.
Warwick's Behandl. d. Wassersucht. 556.
Warzige Auswüchse an den Klappen. 621.
Waschungen, adstringirende gegen Hydrocele inguinalis beim weibl. Geschlechte. 450. —, alaunhaltige oder alkalische gegen Impetigo. 824. —, alkalinische bei Herpes praeputialis. 175. — alkalinische mit säuerlich gemachten Lotionen gegen Impetigo. 825. —, erweichende und mit Auflösung von essigs. Blei gegen Herpes vulvaris. 175. —, Jodschwefel enthaltende gegen Impetigo. 825. —, kühlende u. erweichende bei Herpes labialis. 172. —, kühlende, erweichende und narcotische bei Herpes phlyctaenoides. 170. —, kühlende oder ganz kalte bei Hydrargyria febrilis u. maligna. 317. —, kühlende u. bleizuckerhaltige b. Herpes praeputialis. 174. — mit kaltem Wasser gegen Impetigo. 824. — mit Malvendecoct bei Herpes praeputialis. 175. — mit schleimigen und milden Mitteln gegen allgem. Ichthyose. 759. — m. Sublimatauflösung gegen allgem. Ichthyose. 760. — — mit Wasser, worin schwefels. Zink, borars. Natrum oder Alaun aufgelöst worden, gegen Herpes circinatus. 175. 177.
Wasser, Absorption dess. 740. —, eiskaltes geg. Hydrocephalus acutus. 574. —, gewöhnliches bei Sublimatvergiftung. 377. —, kaltes als Getränk bei Hysterie. 716. —, kaltes als Getränk bei Volvulus. 800. —, kaltes, Besprengen d. Gesichtes damit gegen hysterische Anfälle. 710. —, kaltes, Clystir davon gegen Ileus. 800. —, kaltes, innerlich gegen Volvulus. 799. —, kaltes oder mit Chlornatrum vermischtes, Einspritzungen damit geg. Incontinentia urinae. 844. —, kohlens. als Getränk bei mercurieller Engbrüstigkeit. 343. —, lauwarmes z. Vernarbung d. herpet Geschwüre. 190. — mit Campherspiritus versetztes z. Einspritzungen geg. Hydrocele. 460. — reines als Getränk bei Hypochondrie. 676. —, reines warmes, Einspritzungen damit geg. Hydrocele. 460. —, stark gesalzenes geg Blutungen durch Blutigel. 251.
Wasserauge, s. Hydrophthalmie.
Wasserausleerende, wassertreibende Arzneien oder Mittel, s. Hydragoga.
Wasserbalggeschwulst auf d. Kniescheibe, Literatur darüber. 590. — auf der Kniescheibe, Symptt., Urs., Diagnose und Behandl. ders. 587 ff. —, Begriff u. Sitz ders. 587. — mit gichtischen u. rheumatischen Leiden. 589.
Wasserbläschen d. Augenlider, Beschaffenheit u. Behandl. ders. 305.
Wasserblase der Thränendrüse, s. Hydatide.
Wasserbruch, s. Hydrocele.
Wasserdampfduschen gegen Impetigo, wenn sie ih Acuität verloren hat oder chronisch geworden i 824.
Wasserdarmbruch, wovon ders. eine Complication ist. 497.
Wassereppich, Saft dess. gegen chron. Impetigoausschläge. 826.
Wassergeschwulst der großen Schamlefzen, (hom.) Behandl. ders. 579.
Wasserhirnbruch, s. Hydroencephalocele.
Wasserkopf, wodurch begründet. 464. S. auch Hydrocephalus.
Wasserkrampfaderbruch, was man mit dies. Namen bezeichn. 496.
Wasserkrebs mit Salzsäure beh. 489.
Wassernetzbruch, was m. damit bezeichn. 497.
Wassernetznabelbruch, was man damit bezeichn. 497.
Wasserscheu mit Bilsenkraut (hom.) beh. 597. — m. schwefels. Quecksilber beh. 401. —, Mittel z. Beschwichtigungen d. Unruhe bei ders. 539. S. auch Hydrophobie.
Wasserstaubbad, welchen Apparat man damit bezeichnet. 496. —, Wirkk. dess. 496.
Wasserstoff, jodsaurer soll richtiger sein als Jodwasserstoffsäure. 432.
Wasserstoffgas, Bereit. dess. 497. — Entzündung dess. 497.
Wasserstoffsäure, was man mit dies. Namen bezeichnet. 305.
Wassersublimat, was man darunter versteht. 352.
Wassersucht, active. 526. 527. —, active durch arterielle Aufregung erzeugt. 533. —, active, Theorie von ders. 533 ff. —, active, Zusammenhang zwischen ders. u. den durch Irritation oder Stimulation hervorgebrachten Ausflüssen. 533. —, allgemeine, Behandl. ders. 568. —, allgemeine wodurch erzeugt. 542. — als Symptom eines besondern Nierenleidens betr. 544. —, Ansichten d. Alten üb. d. Entsteh. ders. 525. —, asthenische. 527. —, atonische, Behandl. ders. 557. —, nach vor-

ausgegangener Gicht. 565. —, Behandl. ders. 539. —, (hom.) Behandl. ders. 576 ff. — bei Bright'scher Krankh., Entstehung ders. 551. —, chronische torpide aus oder mit Entartung der Baucheingeweide. 572. — d. Amnios oder d. Eies, s. unter Amnios. — der Arachnoidea inner- oder außerhalb des Gehirnes, im Schädel od. im Rückgrate. 464. — des Schleimbeutels am Kopfe der Tibia. 587. — der schwangern Gebärmutter, s. Gebärmutter. —, durch Affection d. Nieren erzeugte, Behandl. ders. 563. —, durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte, Behandl. ders. 552. — durch ein Hinderniß im Venenblutumlaufe erzeugt. 529 ff. — durch Hindernisse in der Circulation der Venen des Hoden erzeugt. 531. — durch Obliteration irgend eines Venenstammes erzeugte, Verschwinden ders. 531 ff. —, gegenwärt. Theorie von ders. 528. —, heiße und kalte. 526. —, inflammatorische. 526. —, Literatur ders. 576. — mit Bronchitis complic., Behandl. ders. 573. — mit Calomel, Digital. purp. und Campher beh. 396. — mit gerinnbarem Urine, Prognose ders. 548. — mit Jalapenwurzel beh. 737. — m. Ignazbohne beh. 785. — mit Salzsäure beh. 490. —, nach Scharlachfieber entstandne, Behandl. ders. 556. 557. —, partielle oder örtliche wodurch erzeugt. 542. —, passive. 527. —, passive, Behandl. ders. 556. 563. 570. —, plethor. 526. —, Prognose ders. 575 fg. — sonst mit schwefels. Quecksilber beh. 401. — sonst mit Tinctura hydragoga beh. 856. —, sthenische. 526. 527. —, symptomatische, Behandl. ders. 571. — und Entzündung, b. d. Unterschiede ihrer Symptt. doch im höchsten Grade ihrer Entwickelung gleichsam völlig mit einander verschmolzen. 544. —, Urs. ders. 525 ff. —, von d. Mechanismus oder d. verschied. Arten d. Erzeugung ders. 525. —, welche Umstände in Rücks. d. Beziehung zwischen d. Nierenaffection u. d. Entstehung einer Wassersucht zu berücksichtigen sind. 547. —, wie Hippokrates dies. beh. 235.

Wassersuchten, active, Urs. ders. 541 fg. —, atonische oder passive, Behandl. ders. 564. —, Behdl. ders. 553 ff. —, deren Urs. nicht mechan. Art sind. 539. — in Folge von intermittirend. Fiebern mit Roßkastanienrinde beh. 231. —, passive, Urs. ders. 542. —, passive und act., Verschiedenh. der sie begleitenden Symptome. 544. —, Symptome ders. 542. —, von der Menge und den phys. u. chem. Eigenschaften der Flüssigkeiten bei dens.: Zustand oder Beschaffenheit der secernirenden und absorbirenden Gewebe. 540. — von physikal. Gesetzen abhäng. 539. —, welche durch gewisse cachectische Zustände entstehen. 539 fg. —, welche durch verschiedenartige krankhafte Verändd. od. Entartungen des Blutes entstehen. 539 fg. —, welche durch plötzliches Verschwinden eines andern Hydrops entstehen. 539 fg. —, welche durch Unterdrückung einiger Secretionen entstehen. 539 fg. —, welche von Krankhh. des Herzens abhängen, mit Digit. purpur. beh. 310.

Waton empf. d. Schierling geg. Herpes. 198.

Weber's Anwend. der Ameisenbäder geg. Wassersucht. 574.

Wechselfieber mit Jalape beh. 737. — mit Ignazbohne behand. 785. — mit Kaiserwurzel behand. 807. — mit Roßkastanienrinde beh. 230.

Wedekind empf. Sublimatbäder geg. Flechten. 201. — in Bez. auf Anw. d. Jalapenharzes in Pillenform. 738.

Wedekind's Methode d. Gebrauch der Sublimatbäder. 398 fg.

Wedemeyer in Bez. auf die Schmiercur. 322.

Wedemeyer's Anw. des Quecksilberüberoxyds. 385.

— Anw. des Schaubhutes geg. Hydrocephalus. 473.

Wedenberg's Behandl. der hysterisch. Convulsionen. 713.

Wegbleiben der Kinder. 645.

Weickard in Bez. auf die Ursachen d. Hypochondrie. 667.

Weihrauch z. Radicalcur der Brüche angew. 37.

Weikard's Anwend. d. laufenden Quecksilb. geg. Ileus. 804.

Wein, Fomentation von rothem Weine z. Radicalcur der Brüche angewend. 37. — geg. Incontinentia urinae. 843. —, guter, mit Eisenwasser verdünnter, als Getränk bei Incontinentia urinae eines chlorotischen Mädchens. 843. — in iatralipt. Hinsicht. 741. — mit und ohne Wasser geg. Zona bei Greisen. 209.

Weinessig bei Brüchen. 41. — geg. Wassersucht 570.

Weingeist, einfacher geg. mercurielle Feigwarzen. 340. —, mit dems. befeuchtetes Suspensorium b. angeborner Hydrocele. 461. —, rectificirter, Weinessig und Wasser z. Aufbewahrung der Blutigel. 244.

Weinhold's Anwendung d. Graphites geg. Flechten. 194. — Methode bei inner. Anwend. d. Quecksilb. 408.

Weißgeschwülste sonst mit Hopfen beh. 291. — von Hydarthrose verschieden. 295. 298.

Weitenweber in Bez. auf einen Fall von hornartiger Ichthyose. 762.

Weitzisches Geheimmittel, woraus es bestand. 785.

Weller in Bez. auf Hydrophthalmie. 517. — in Bez. auf die Symptt. d. Hypopyon. 683.

Weller's Behandl. d. Hypopyon. 684.

Wendelstädt's Anwendung der Salzsäure geg. faulige Fußgeschwüre. 489.

Wenderoth in Bez. auf Ipomaea Purga. 735.

Wendt in Bez. auf die Mercurialkrankh. 323. — in Bez. auf die Paracentese bei Wassersucht. 574.

Wendt's allgemeine Vorschriften für die ärztliche Behandl. d. Wassersucht. 573. — Anwend. d. Mesembryanthemum crystallinum geg. Harnincontinenz. 846. — Anw. des rothen Quecksilberoxyds geg. inveterirte Lustseuche. 359. — Behandl. der Brustwassersucht. 586. — Behandl. der Wassersucht. 560. 570. — specielle Vorschriften für die Behandl. der verschied. Formen der Wassersucht. 574.

Wenzel in Bez. auf Erkennung des Sublimats in höchst verdünnter Auflös. 363.

Wenzel's Heilung einer Flechte mit Chlorkalk, Brunnenwasser, Herb. Trifol. fibrin., Tinct. Antim. acris und aromat. 199.

Wepfer in Bez. auf die Eigenschaften der Wurzel d. Bilsenkrautes. 592.

Werbeck in Bez. auf das Verhalten der Metallarbeiter. 327.

Werlhof in Bez. auf Veränd. d. Blutwassers. 283.

Werlhof's Anw. d. schwefelsauren Quecksilbers geg. Wasserscheu. 401. — Behandl. d. Hysterie. 713. Behandl. der Wassersucht. 570.

Werneck's Anwend. der Salzsäure geg Gangraena nosocomialis. 489. — therapeut. Versuche mit d. Einfachbromquecksilber. 387.

Wesentlich, welche Krankheiten man so nennt. 782

Whytt in Bez. auf Anwend. d. Kälte geg. Ileus 800.

Wiesauer Mineralwasser geg. Mercurialkrankheit. 329.

Wiesemann in Bez. auf den innerl. Gebrauch des Sublimats. 321.

Wiesenranunkel geg. Hydarthrose. 302.

Wilhelm in Bez. auf Mercurialkrankh. 323.
Wilhelmi's Behandl. d. Wassersucht. 564.
Willan in Bez. auf d. Existenz d. hornart. Ichthyose. 761. — in Bez. auf e. Fall von hornart. Ichthyose. 762. — in Bez. auf Herpes labialis. 172. — in Bez. auf Herpes miliaris. 171. — in Bez. auf Herpes phlyctaenoides als acute Krankh. 169. — in Bez. auf Hydrargyrie hinsichtl. der Dauer der Quecksilberbehandl. syphilit. Krankhh. 317. — in Bez. auf Ichthyose. 751. — in Bez. auf Ichthyose und squamöse Entzündd. 758.
Willan's Behandl. d. Ichthyose mit flüssigem Pech. 760. — Impetigo erysipelatodes. 822. — Impetigo figurata und sparsa. 819. — Impetigo scabida. 821. — Porrigo favosa eine Abart der Porrigo. 821.
Willemet in Bez. auf d. Ulmenrinde als specif. Mittel geg. Flechten. 197.
Willemet's Vers. mit Roßkastanienrinde. 230.
Williaume's Operat. der Imperforat. der Scheide. 815.
Willis in Bez. auf die Entst. der Wassersucht. 525. — in Bez. auf Humoralpathologie. 276. — in Bez. auf den Sitz d. Hysterie. 706.
Willis's Behandl. d. passiven Wassersucht. 507.
Wilmer in Bez. auf die Nachtheile bei Compression der Brüche. 42.
Wilmot in Bez. auf die Prognose d. Hydrargyrie. 317.
Windisch in Bez. auf Hydrophobie. 512.
Windisch's Anwend. d. arsenitsaur. Natrum m. Saleydecoct geg. Impetigo. 825 fg. — Behandl. der Wassersucht. 566.
Winsmann in Bez. auf Imperforation d. Afters mit Oeffnung des Mastdarmes in d. Scheide. 811.
Wirer in Bez. auf Punction d. Mutterhalses bei Gebärmutterwassersucht. 502.
Wislicenus's (hom.) Behandl. d. Flechten. 213.
Wismuth, salpeters. z. Schwarzfärben d. Haare angew. 779. —, salzs. z Schwarzfärb. d. Haare angew. 779.
Wismuthpräparate enthalt. Pomaden z. Färbung d. Haare. 777.
Withering in Bez. auf Anw. d. Digit. purp. geg. Wassersucht. 560.
Wittke's Reposition eingeklemmter Brüche während eines ohnmachtähnl. Zustandes. 64.
Wittzack's Behandl. d. Flechten. 198.
Wolff's Heilung d. chronisch. Hydrocephalus durch die Elelcur. 475.
Wolfsrachen, wodurch ders. entsteht. 479.
Wood, James, in Bez. auf Heilung d. Ileus durch Einblasen von atmosphär. Luft in die Därme. 805.
Woolhouse's Behandl. d. Hypopyon. 685. — Paracenterium. 520.
Woulf'scher Apparat, um gleich ursprünglich flüssige Hydrochlorsäure zu erhalten. 488. — Apparat z. Gewinnung d. Schwefelwasserstoffsäure. 582.
Wright's Behdl. d. Wassersucht. 570.
Wroe in Bez. auf e. Fall v. hornartiger Ichthyose. 762.
Würmer, Conradskraut dageg. 603. — m. Jatrophaöl beh. 753.
Wunderbaum, großer, s. Brechnußbaum. 752.
Wurmbeschwerden mit Ignazbohne behand. 785.
Wutzer's Anw. d. Quecksilberüberoxyds. 385.
Wy, van, in Bez. auf Knochenwassersucht. 581.
Wy's, v., Anwend. der Salzsäure geg. schwammige Auswüchse der Augenliderbindehaut. 489.
Wyatt's Anw. der Salzsäure geg. Tripper mit lästigem Harnbrennen. 489.

Y.

Ysop als Bestandtheil einer Menge von Präparaten. 691. —, Beschreibung dess. 690. —, geg. welche Krankhh. sonst benutzt. 691. —, gemeiner, Beschr., Eigenschaften u. Anw. dess. 690 fg. — zu Bähungen geg. d. asthen. Folgen traumatischer Reaction benutzt. 691. — z. erregend. Gurgelwasser benutzt. 691.
Yves in Bez. auf chem. Analyse d. Lupulins. 291. — in Bez. auf d. Lupulin. 290.

Z.

Zacutus Lusitanus in Bez. auf Fälle, wo Blutigel in den Kehlkopf eingedrungen sind. 251. — Lusitanus in Bez. auf Fälle, wo männl. Kinder bei Oeffnung des Mastdarmes in d. Harnröhre fortlebten. 812. — Lusitanus in Bez. auf die hornartige Ichthyose. 761. — Lusitanus in Bez. auf die Operation bei Imperforation des Afters. 811.
Zacutus Lusitanus's Anw. v. lauf. Quecksilb. od. v. Bleikugeln geg. Ileus. 803.
Zahnschmerzen (hom.) m. Ignatia beh. 788.
Zang in Bez. auf d. Operat. eingeklemmter Schenkelbrüche. 123.
Zanichelli in Bez. auf die fiebervertreibenden Eigenschaften d. Roßkastanienrinde. 230.
Zaunrübenwurzel als Hydragogum betr. 310.
Zeichen, eingebrannte der Galeerensträflinge d. Fragen über Identität zu beachten. 781. —, unvertilgbare angeborene bei Darstellung der Identität zu beachten. 781.
Zeller findet Quecksilber in der Galle. 290.
Zeller's Anwend. d. Salzsäure geg. Syphilis. 490. — Anwend. d. Salzsäure geg. syphilit. und scorbut. Geschwür. 489.
Zellgewebe, Hypertrophie dess. 606.
Zerstreuung geg. Hypochondrie. 676.
Zeugung, Ansicht d. Hippokrates über dieselbe. 232.
Ziegler's Behandl. d. Wassersucht. 566.
Ziehkrampf, welche hysterische Krampfform. 703.
Zimmermann in Bez. auf Humoralpathologie. 276.
Zimmtwasser und Zucker mit Eidottern als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Zink, blausaur. geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. —, eisenblaus. geg. Hysterie. 713. — geg. Mercurialkrankh. 329. —, schwefelsaur., Auflös. davon geg. Wasserbläschen d. Augenlider. 305. —, schwefels. bei mercuriell. Congestionszustande d. Parenchyms der Regenbogenhaut angew. 325. —, schwefels, Auflös. davon wenn bei Mercurialkrankh. anzuw. 346.
Zinkblumen geg. Stimmritzenkrampf. 650.
Zinkhan's (hom.) Behdl. d. Mercurialkrankh. 349.
Zinkoxyd, Salben davon geg. Impetigo. 824.
Zinkpräparate geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 648. — geg. Stimmritzenkrampf. 651.
Zinn in Bez. auf Hydrophthalmie. 517.
Zinnober als Product d. Natur u. der Kunst betr. 386. — durch die Kunst auf trocknem oder auf nassem Wege gewonnen. 386. —, Eigensch. dess. 387. — geg Impetigo. 824. —, ob es Gift sey. 387. — zu Räucherungen benutzt. 387.
Zinnoberpulver auch Vermillon genannt. 387.
Zitterich, s. Flechte.
Zittern, s. Horripilation.
Zittmann'sches Decoct geg. Herpes cacochymicus. 189. — Decoct geg. Herpes rodens. 194. — De-

cect mit welchen Modificatt. d. Combination der Mercurialkrankh. m. Syphilis anzuw. 330.
Zona s. Zona. — der Extremitäten, s. Herp. phlyctaenoides. — des Halses, s. Herpes phlyctaenoides. —, unregelmäßige, s. Herpes phlyctaenoides.
Zuckerwasser als Gegenmittel geg. d. durch Purgirnußsamen hervorgebrachten Zufälle. 753. — geg. Indigestion. 872. — bei Sublimatvergiftung. 377.
Zugpflaster b. Symphoresis periost. externi. 338.
Zulatti's Versuche mit Roßkastanienrinde. 231.
Zunder v. Leinwand oder Papier geg. Blutigelstiche. 250.
Zungenentzündung (hom.) mit Quecksilber behand. 429.
Zwerchfellbruch in gewöhnl. medicin. Bezieh. 152. — od. innerer Brustbruch, Urs., Sympt. und Behandl. dess. 150. —, zwei Fälle in Bez. auf dens. 150 ff.
Zwerghollundersaft als Hydragogum betr. 310.
Zwitter, s. Hermaphrodit.
Zwitterbildung, bestehend in unterwärts befindlicher Oeffnung der Harnröhre, s. Hypospadie.

Alphabetisches Verzeichniß der in diesem Bande vorkommenden griechischen Wörter.

Ἀπεψία. 869.
Βδέλλα. 239.
Ἐγκοπή. 833.
Ἔνδειξις. 867.
Ἐπιβολή. 854.
Ἕρπης. 168.
Ἐφιάλτης. 854.
Ἰδιοπάθεια. 781.
Ἰδιοσυγκρασία. 782
Ἴκτερος. 764.
Ἰνδικό. 873.
Κήλη. 5.
Κολίδη. 270.
Πνιγαλίων. 854.
Ποσθία. 270.
Φλύκη, Φλύκιον. 274.
Ὑπόπυον. 682.
Ὑποσπαδίας. 686.
Ὑποφθαλμία. 682.
Ὕσσωπος. 690.
Ὑστερικὴ πνίξ. 693.

Lateinisches Wort- und Sachregister.

A.

Abscessus ocull. 682.
Accretio, s. Incrementum.
Acetas Hydrargyri. 400.
Acidum Halleri geg. Hysterie. 711. — hydriodicum. 432. — hydrochloricum, s. Hydrochloricum Acidum. — hydrochloro-nitricum. 491. hydrocyanicum, üb. Anwend. dess. geg. Hypertrophie. 617. — hydrophthoricum s. fluoricum s. hydrofluoricum. 523. — hydroselenicum. 580. — hyponitrosum. 682. — igasuricum. 784. — muriatico-nitrosum. 494. — muriaticum, Hauptarzneiwirkk. dess. 492 ff. Heilwirkk. dess. 494. — muriaticum nitroso-oxygenatum. 494. — muriaticum oxygenatum geg. Gelbsucht. 768. — Nitri (hom.) geg. Hysterie. 717. — Nitri (hom.) geg. Mercurialkrankh. b. Combin. m. and. Krankheitt. 350. — Nitri (hom.) geg. Quecksilberbeschwerden. 350. — Nitri (hom.) geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351. — nitroso-muriaticum. 494. — phosphoricum (hom.) geg. Mercurialkrankh. 350. — phosphoricum geg. nach Quecksilber-Mißbrauch entstandene eiternde Geschwüre. 350. — pyrolignosum geg. Mercurialzittern. 344. — sulphuricum bei Brüchen angew. 168. — vitrioli diluti geg. Hysterie. 711.
Aconiti Extractum geg. Impetigo. 826.
Aconitum (hom.) geg. Hydrocephal. 485. 486. 487. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — geg. Symphoresis perichondrii. 339. — nach Lombard geg. Herzkrankhh. anwendb. 227.
Acrinia. 286.
Adenophyma inguinale mercuriale. 339. — meseraicum mercuriale. 339. — testiculi mercuriale. 339.
Aerophobia. 511.
Aesculinum, was Canzoneri damit bezeichn. 230.
Aesculus Hippocastanum. 230.
Aether geg. Hysterie. 712.
Aethiops antimonialis. 386. — antimonialis geg. Flechten. 193. — graphitialis geg. Flechten. 195. — mineralis geg. Flechten. 193. — mineralis geg. hornartige Ichthyose. 763. — mineralis s. mercurialis. 385. — mineralis, s. auch Schwefelquecksilber, schwarzes. — per se. 356.
Affectio hypochondriaca. 653.
Agaricus muscarius geg. Flechten. 198.

Agave americana geg. Wassersucht. 565.
Aloë geg. krampfhafte Gelbsucht der Hypochondrischen und Hysterischen. 767.
Alumina (hom.) geg. Herpes. 211.
Alymphia od. Hypolymphia. 285.
Amaurosis mercurialis. 344.
Amenta Lupuli. 290.
Ammonium aceticum geg. Hysterie. 712. — carbonicum geg. Hysterie. 712. — hydriodicum. 432.
Amylum Hordei. 273.
Anacardium (hom.) geg. Hysterie. 717.
Anasarca. 602. —, acute, (hom.) Behandl. ders. 577. —, acute und fieberhafte, oder chronische und fieberlose, Behandl. ders. 556. 558. 559. 560. 564. — mit Bontius'schen Pillen behand. 308.
Anathymiasis. 697.
Aneurysma activum. 608.
Angina faucium mercurialis chronica. 335. — parotidea (hom.) mit Quecksilber beh. 429.
Anil 873.
Anthrakokali, physikal. Eigensch. dess. 195. —, Receptvorschr. z. Bereit. dess. 196. —, wenn dass. contraindicirt sey. 196. —, Wirkk. dess bei Gesunden u. bei Kranken. 196 — simplex u. sulphuratum geg. Flechten. 195.
Antihydropica. 306.
Antimonium crudum geg. Flechten. 193. 194.
Antipsorica bei Brüchen angew. 168.
Apepsia. 869.
Apoplexia mercurialis. 344.
Aqua Laurocerasi geg. Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung. 624. — Laurocer. geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — Laurocer. geg. hysterische Herzbeklemmung. 712. — mercurialis, was man sonst so nannte. 355. — oxymuriatica bei d. mercuriellen Inguinaldrüsengeschwulst angew. 339. — phagedaenica, Bereit. ders. 354. — picea geg. Flechten. 196. — regia. 494.
Arcanum corallinum. 357.
Argentum vivum. 351.
Armoracia geg. Wassersucht. 563.
Arnica als Antidot d. Ignazbohne. 788. — b. Brüchen angew. 168. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 487. — geg mercurielle Lähmung. 344. — (homöop.) geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579.
Arsenias Sodae geg. Impetigo. 825 fg.
Arsenicum album (hom.) geg. ächte Hypoch. 682. — (hom.) geg. allgem. Hautwassersucht. 577. — (hom.) geg. Bauchwassersucht mit schmerzhaftem Oedem d. Füße. 578. — (hom.) geg. Brustwassersucht. 579. — (hom.) geg. Hysterie. 718. — (hom.) geg. Mercurialkrankh. 350. — (hom.) geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351. — (hom.) geg. Flechte zwisch. den Schulterblättern. 213.
Artemisia (hom.) geg. Hydrocephalus. 487.
Arum maculatum, Abkochungen von der Wurzel dess. geg. chron. Impetigoausschläge. 826.
Asa foetida geg. Herzklopfen. 228. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 646. — geg. Hysterie. 712. — geg. Ileus. 801. — (hom.) geg. mercurielle Caries d. Knochen. 350. —, Geruch derselb. geg. Ohnmachten bei Hysterie. 712. —, üb. Anw. ders. geg. Hypertrophie. 617.
Asarum b. Brüchen angew. 168.
Ascites. 602. —, Behandl. desselb. 556 557. 558. 559. 560. 564. 567. 569. 573. — m. Bontius'schen Pillen beh. 308. — hepatocysticus. 495.
Asthma humidum mit Jalapenwurzel und Sulph. auratum beh. 737. — mercuriale. 343. — nocturnum. 854. — thymicum Koppii. 639 ff. S. auch Hypertrophie d. Thymusdrüse.
Astrantiae Radix. 807.
Atresia. 808. — vaginae propria. 814.
Aura epileptica. 698.
Aurigo. 764.
Aurum geg. Brüche. 166. 167. — (hom.) geg. Hypochondrie. 680. — (hom.) geg. Hysterie. 717. 718. — (hom.) geg. Mercurialkrankh. 349. 350. — muriaticum geg. Wassersucht. 570.

B.

Balsamum commendatoris geg. Blutigelstiche. 251. — s. Oleum mercuriale, Bereit. dess. 356.
Bardanae Decoctum als Getränk bei hornartiger Ichthyose. 763.
Baryta muriatica. 193.
Belladonna (hom.) geg. Alpdrücken. 867. — (homöop.) geg. Anasarca. 577. — geg. Blähungsbeschwerden. 862. — (hom.) geg. Eierstockswassersucht. 579. — (hom.) geg. Gelbsucht. 772. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 485 ff. — (homöop.) geg. Hydrophobie. 516. — (hom.) geg. Hypochondrie. 681. — (hom) geg. Hysterie. 717. — geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767. — (hom.) geg. Mercurialkh. 350.
Belladonnae Essentia geg. d. mit Magenbeschwerden verbundene Gelbsucht, 774. — Essent. geg. die mit Unterleibsleiden complic. Hypochondrie. 681.
Belladonnae Extractum, Auflös. dess. geg. Hippos Pupillae. 238. — Extract. geg. Symphoresis periostei externi. 338.
Blennorrhoea urethralis et vaginalis. 602.
Blepharitis furunculosa. 270.
Borussias s. Prussias Hydrargyri. 354.
Boviston (hom.) geg. Herpes. 211.
Bryonia (hom.) geg. Alpdrücken. 867. — (hom.) geg. Anasarca. 577. — (hom.) geg. Augenliderflechten. 213. — (hom.) geg. Bauchwassersucht mit schmerzhaftem Oedem der Füße. 578. — (homöop.) geg. Brustwassersucht. 579. — (hom.) geg. complic. Hautwassersucht. 577. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 485 fg. — (hom.) geg. Hysterie 717 fg. — (hom.) geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579.
Bryoniae Tinctura (hom.) geg. Gelbsucht. 772.
Bromas Hydrargyri. 354.
Bromuretum Hydrarg. s. Mercurii. 354.
Bronchorrhoea. 602.
Bubo inguinalis mercurialis. 339.
Bubonocele. 100.
Buphthalmia. 13.
Buphthalmos. 521.

C.

Cachexia mercurialis. 312. 345.
Calamus aromaticus geg. Wassersucht. 556.
Calcaria (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 578. — (hom.) geg. flechtenart. Ausschläge. 212. — (hom.) geg. Herpes. 211. — sulphurata (homöop.) geg. Mercurialkrankh. bei Combinat. mit and. Krankhh. 351.
Calomel. 352. — geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 650. — in therapeut. Hinsicht betr. 389. —

mit Antimon. sulphur. geg. Hypertrophie der Brüste. 635.
Calx Hydrargyri rubra. 357. — Mercurii. 355.
Camphora als Antidot der Ignazbohne. 788. — (hom.) geg. Hydrophobie. 516. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650. — geg. Hysterie. 712. — (hom.) geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351.
Cannabis (hom.) geg. Impotenz. 829.
Canthariden (hom.) geg. Hysterie. 717. — (hom.) geg. Wassersucht. 578 fg.
Cantharidum Tinctura geg. nach Scharlachfieber entstandene Wassersucht durch Atonie. 556.
Capsicum bei Brüchen angew. 168.
Carbo (hom.) gegen ächte Hypochondrie. 682. — vegetabilis (hom.) geg. d. mit Krätze u. Harnruhr complic. Gelbsucht. 773. — vegetabilis (hom.) gegen Mercurialkrankh. bei Combinat. m. and. Krankhh. 351. — vegetabilis (hom.) gegen nach Quecksilbermißbrauch entstand. eiternde Geschwüre. 350.
Castoreum gegen Hysterie. 712. — gegen krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767.
Causticum (hom.) gegen Hysterie. 717.
Cele. 5.
Chalazion. 270.
Chamomilla als Antidot der Ignazbohne. 788. — bei Brüchen angew. 168. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 485. 486. — (hom.) gegen Hysterie. 719. — (hom.) gegen Mercurialkrankh. 350.
Chelidonii Extractum geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 767.
Chelidonium majus, frischer Saft davon als specif. Mittel gegen Gelbsucht. 767.
Chimophila umbellata gegen Wassersucht. 568.
China (hom.) gegen Anasarca. 577. — (hom.) gegen Bauchwassersucht. 578. — (hom.) gegen Brustwassersucht. 579. — (hom.) gegen Gelbsucht. 773. — (hom.) geg. Gelbsucht d. Neugebornen v. d. Stillenden z. gebr. 774. — (hom.) gegen Hypochondrie. 681. — — (hom.) gegen Hysterie. 717. — (hom.) gegen Mercurialkrankh. 350.
Chinae Tinctura (hom.) geg. schmerzhafte Leberaffect. mit Gelbsucht. 773.
Chininum sulphuricum gegen Hysterie mit Hustenanfällen. 702.
Chloretum Hydrargyri. 352.
Chloridum hydricum. 488.
Chocolata ex hordeo praeparato. 273.
Cholecystoncus. 495.
Chordapsus. 788.
Cicuta. 193. — geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — geg. Symphoresis perichondrii. 339. — bei Symphoresis periostei externi. 338. — virosa (hom.) gegen Hysterie. 717. 718.
Cina (hom.) geg. Harnincontinenz. 846. — (hom.) gegen Hydrocephalus. 486.
Cinae Sem. Tinct. geg. Hydrocephalus. 487.
Cinnabaris. 386.
Clavus d. Hernia iridis. 11. — hystericus. 697.
Clematis erecta (hom.) gegen Flechten. 213.
Cocculus als Antidot d. Ignazbohne. 788. — gegen Brüche. 165 ff. — (hom.) gegen Hysterie. 718.
Coffea (hom.) gegen Hysterie. 717.
Colchicum autumnale (hom.) gegen Brustwassersucht. 579. — autumnale geg. Wassersucht. 564. — autumnale wenn geg. d. mercuriellen Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335.
Colica flatulenta bei Hypochondrie. 678. — iliaca. 788.
Collyrium Himly's zur Erweiterung der Pupille b. grauen Staar. 595.
Colpocele. 143.
Condyloma mercuriale. 340.
Conium gegen Husten b. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649. — (hom.) gegen Hysterie. 717. — maculatum (hom.) gegen Herpes. 211.
Conjunctivitis catarrhalis m. Quecksilberüberoxyd beh. 385. — mercurialis. 334.
Convolvulus Jalappa. 735. — Orizabensis. 735.
Copremesis. 788.
Cornua cutanea. 762.
Cortex adstring. bras. gegen Herpes climactericus. 169.
Cort. brasil. adstring. gegen Herp. cacochymicus. 189.
Cremor Hordei. 273. — Tartari geg. Hydrargyrie. 317. — Tartari gegen Hypochondrie durch Blutanhäufungen im Unterleibe. 675. — Tartari geg. schnell entstehende Gelbsucht. 770.
Crepatura. 5.
Crithe, s. Hordeolum.
Cupressus disticha, s. Cypressenzapfen.
Curcasinum. 753.
Cyanuretum Hydrargyri. 354. 378.
Cystis serosa. 586.
Cystocele. 154. — biliosa. 495.

D.

Decoctum Lusitanicum. 317. — Pollini. 193. — Zittmanni gegen Flechten. 194.
Delapsus uteri. 720.
Delirium tremens mit Kaiserwurzel beh. 807.
Deutochloruretum Hydrargyri. 353.
Deutojoduretum Hydrargyri s. Mercurii. 355.
Deutonitras Hydrargyri s. Mercurii. 385.
Deutosulphas Hydrargyri. 359.
Deutosulphuretum Hydrargyri rubrum. 386.
Deutoxydum Hydrargyri s. Mercurii. 355. — Hydrargyri muriatici. 353.
Diabetes. 603.
Diaphoretica gegen Symphoresis perichondrii. 338.
Diaphragmatocele. 150.
Diarrhoea biliosa. 603. — mucosa (pituitosa) oder serosa. 603. — salivalis. 332.
Digitalis purpurea, Abkochung ders. geg. Impetigo. 824. — (hom.) geg. Bauch- u. Hautwassersucht. 578. — (hom.) gegen Brustwassersucht. 579. — geg. d. durch Bright's Degeneration d. Nieren bedingte Wasserf. 553. — geg. Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 502. — (hom.) gegen Gelbsucht. — (hom.) gegen Hydrocephalus. 487. — gegen Hypertrophie. 617. — gegen Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung. 624. — gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 647. 650. — gegen Hysterie. 711. — gegen Lungenschwindsucht. 553. —, Nutzen ders. gegen Hirnwassersucht unentschieden. 476. —, ätiologische und symptomat. Momente für eine heilsame Anw. ders. bei Wassersucht. 561. —, beruhig. Wirkg. ders. auf d. Herzkammerzusammenziehungen nach Lombard nicht constant. 228. — gegen Brustwassersucht. 585. — geg. Hydrocephalus acutus. 575. — gegen Hydrophthalmie. 519. — gegen Wassersucht. 560 ff.

— gegen Wassersuchten, welche von einer Krankheit des Herzens abhängen. 310. — in Verbind. mit anderen Mitteln gegen Wassersucht. 561. — zur Reposition der Brüche angew. 60. — Essentia (hom.) gegen Hydrocele. 463. — u. Calomel geg. Convulsionen b. Hirnwassersucht. 477. — Herba gegen Hysterie. 715. — Pulvis gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 647. — Tinctura gegen seröse Ergüsse in d. Höhle d. Bauchfelles. 573. — Tinctura und Squilla geg. Wassersucht. 562.
Diosma crenata gegen Wassersucht. 566.
Diuretica gegen Wassersucht. 557.
Dolor iliacus. 788.
Dulcamara, Abkochungen davon gegen chron. Impetigoausschläge. 826. — (hom.) geg. allgemeine Geschwulst. 577. — (hom.) geg. Brustwassersucht. 579. — gegen Flechten. 194. — (hom.) gegen Flechten. 213. 214. — (hom.) gegen Mercurialkrankh. 350. — mit Graphites gegen Flechten b. Scropheln. 194.
Dulcamarae Stipites geg. Symphoresis perichondrii. 339. — Stipit. b. Symphoresis periostei externi. 338. — Stip. in chron. Formen d. Mercurialkrankh. angew. 328.
Dysodia cutanea. 602.

E.

Ectopia herniosa. 5.
Eczema impetiginodes. 829. — mercuriale. 333. — rubrum v. Hydrargyrie z. unterscheiden. 316.
Elaterium geg. Hypertrophie des Herzens. 619.
Electuarium, von Niemann empf. geg. Haemoptysis. 595. — lenitivum bei Alpdrücken, um d. Blähungen abzutreiben. 864. — lenitivum m. sublimirtem Schwefel geg. Hydrargyrie. 317.
Elephantiasis oculi. 13.
Elixir acid. Halleri gegen Flechten. 188. — americanum Courcellesii, Receptvorschr. Niemann's z. Bereit. dieses furchtbaren Gemisches. 310.; von Cadet de Gassicourt verbessert. 310.
Elytrocele foeminalis. 143.
Emmenagoga gegen Hypertrophie der Brüste. 635.
Emplastrum antarthriticum Helgolandicum gegen e. Armflechte. 203. — contra rupturam zur Radicalcur der Brüche. 37.
Empyesis oculi. 682.
Emulsio papaverina mit Aqua Ceras. nigrorum geg. Hysterie. 711.
Encephalocele. 10.
Enterepiplocele s. Enteroepiplocele. 25.
Enterocele. 25.
Enteromphalos. 427.
Enuresis. 840.
Ephialtes. 854.
Ephydrosis. 602.
Epibole. 854.
Epiplocele. 25.
Episiocele. 142.
Epilepsia nocturna. 854.
Erysipelas, Complicat. der Mercurialkrankh. mit dems. 326. — der Neugeborenen m. Hahnemann's auflösl. Quecksilber beh. 357. — in Folge v. Bisswunden durch Blutigel. 250. — v. Zona unterschieden. 207. — chirurgorum, Quecksilber bei dems. contraindicirt. 405.
Euphorbia Cyparissias, frischer Saft ders. als specifisches Mittel gegen Gelbsucht. 767.
Euphorbium (hom.) geg. Bauchwassersucht. 578.
Exomphalos. 127.
Exomphalus aqueus s. aquosus. 505.
Exophthalmia s. Exophthalmus. 13.
Exorbitismus. 13.

F.

Fabae Sancti Ignatii s. indicae s. febrifugae. 784.
Faecula hordei. 273.
Farina hordei praeparata. 273.
Febris intermittens (hom.) mit Ignazbohne beh. 785. — mercurialis erethica und adynamica. 331.
Fel Tauri gegen krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondr. und Hysterischen. 767.
Ferrum (hom.) gegen Anasarca. 577. — gegen Mercurialkrankh. 350. — aceticum (hom.) geg. Bauchwassersucht. 578. — carbonicum gegen d. durch Bright's Degenerat. der Nieren bedingte Wassersucht. 553. — jodatum geg. d. m. Scropheln combin. Mercurialkrankh. 330. — metallicum (hom.) gegen Bauchwassersucht. 578. — subcarbonicum, über Anw. ders. gegen Hypertrophie. 617.
Ficus infernalis. 752.
Flores Lupuli. 290. — Zinci geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650.
Fluates s. Hydrophthorates. 523.
Folia Sabinae, Waschungen mit einer Abkochung davon geg. Herpes. 201.
Fuligo splendens geg. Herpes. 197.
Fungus genu. 587.

G.

Galbanum geg. krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondrischen u. Hyster. 767.
Galenismus und Humorismus fast gleichbedeutend. 275.
Ganglion. 587. — mercuriale. 340.
Gastrocele. 153.
Gastrorrhoea. 609.
Gelatina Hordei germanici. 273.
Geneticocnesmus. 505.
Genista tinctoria geg. Wassersucht. 563.
Glandula lacrymalis hydatoidea. 303.
Globulus hystericus. 696.
Graphites (hom.) geg. Flechten. 194. 212. 213. —, mit welchen Arzneien ders. gegen mit and. Krankheiten complic. Flechten gebraucht wird. 194.
Guajacum (hom.) geg. Alpdrücken. 867. — gegen Flechten. 193.

H.

Haemopis nigra. 248.
Haemoptysis, gewisse Arten ders. mit Bilsenkraut beh. 593.
Haemorrhagiae albae od. serosae, weshalb Meyer die Wassersuchten so nennen will. 572.
Helleborus nig. als Grundlage der Bakker'schen Pillen betr. 308. — nig. (hom.) geg. Brustwassersucht. 579. — niger (hom.) gegen allgemeine Hautwassersucht. 577. — niger (hom.) geg. Hypochondrie. 681. — niger (hom.) geg. Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579.

Hepar Sulphuris calcarea (hom.) geg. Mercurialkrankh. 349.
Hepatalgia Petitiana. 495.
Hepatophyma mercuriale. 340.
Herba Siliciqnae s. Totae—sanae s. Androsaemi s. Clymeni Italorum. 603.
Hermaphrodismus. 1. — neuter mit Mangel eines deutlich ausgesprochenen Geschlechtes, od. mit vermischter Geschlechtsbildung. 2 fg.
Hermaphroditus. 1.
Hernia. 5. — cerebelli. 11. — cerebri. 10. — cruralis s. femoralis. 112. — diaphragmatica. 150. — dorsalis. 137. — foraminis ovalis. 136. — inguino-interstitialis. 106 sqq. — inguino-interstitialis, Operat. ders. 107. 108. — inguino-interstit., Diagnose ders. 107. — intestinalis. 25. — intra-inguinalis. 100. — iridis s. uveae. 11. — ischiadica. 187. — labii pudendi externi. 142. — lineae albae. 145. — mesenterica. 159. — mesocolica. 159. — omentalis. 25. — ovularis. 136. — ovularis obturatoria. 136. — perinaealis s. perinaei. 139. — phrenica. 150. — pudendi s. pudendalis. 142. — pulmonis. 17. — scrotalis. 100. — thoracica interna. 150. — umbilicalis. 127; — uterina 158. — vaginalis. 143. — ventriculi. 153. — vesicae urinariae s. vesicalis s. cystica. 154.
Herniae inguinales. 94.
Herniaria glabra u. hirsuta. 168.
Herpes. 168. —, Arten dess 169. —, einfacher, Receptvorschr. zu dessen Behandl. 196. — in hom.-therapeut. Bez. betr. 211 ff. —, lepröser, Receptvorschr. z. Behandl. dess. 196. —, scabiöser, Receptvorschr. z. Behandl. dess. 196. —, syphilitisch., Receptvorschr. z. Behandl. dess. 196. — auricularis. 175. — cacochymicus, Behandl. desselb. 188. — cacochym., womit ders. complicirt ist. 188. — carcinom., Receptvorschr. z. Behandl dess. 196. — circinatus, Symptt., Ursach., Diagnose und Behandl. dess. 176 fg. — climactericus bei welchen Weibern am häufigsten. 186 fg. — climactericus, Heilung dess. 187. — crustaceus, Behandl. dess. 195. — crustaceus m. Cantharidentinctur geh. 202. — crustac. m. Umschl. v. Sauerampferblättern beh. 198. — erysipelac., Receptvorschr. z. Behandl. dess. 196. — farinosus durch spontane Abscessbildung geheilt. 200. — furfuraceus. 771. — furfurac. durch Waschungen mit Boraxsolution behand. 201. — furfurac. geh. 202. — haemorrhoidal., von den Landleuten bei Lübbenau wie beh. 202. — hereditarius, Heilung dess. 190. — hystericus, Unterabtheilungen dess. 186. — hyster. Vorhersage dess. 186. — iris. 177 fg. — labialis. 171. — labial., Urs., Diagnos. u. Behandl. dess. 172. — menostaticus, Urs. dess. 187. — menostat., Behandl. dess. 187. — miliaris, Heilung desselb. durch Citronensaft u. Schiesspulver. 202. — palbebralis. 175. — phlyctaenoides. 169. — phlyctaen., Behandl. dess. 171. — phlyctaen., Symptt., Dauer, Urs., Behandl. dess. 169 ff. — phlyct., üb. Verwechselung dess. mit Pemphigus. 170 fg. — phlyct. v. Zona verschied. 207. — plethoricus, Arten dess. (verus und spurius.) 187. — plethoricus, Behandl. dess 188. — plethor., Urs. dess. 187. — praeputialis, Bläschen dess. womit nicht zu verwechseln. 173. — praeput., Merkmale, Urs., Diagnose, Progn. und Behandl. dess. 172—175. — praeput. mercur. 340. — squamosus durch Sublimatbäder geh. 201. — squam. lichenoid. m. Russsalbe und Russdecoct beh. 197. — squam. scabiodes mit Russabkochung und Russsalbe behand. 197 — vulvaris, Mittel z. dess. Heilung. 175. — Zoster, s. Zona.
Hilon bei Hernia iridis. 11.
Hippobdella. 248. — sanguisorba. 248.
Hippocastanum. 230.
Hippocratica Medicina. 231.
Hippos s. Hippus Pupillae. 238.
Hirudo. 239. (S. auch Blutigel.) — officinalis. 239. — vorax. 248.
Homoeopathia. 254.
Hordeinum. 272.
Hordeolum. 270.
Hordeum mundatum s. decorticatum s. excorticatum. 271. — perlatum. 272. — praeparatum. 273. — vulgare. 271.
Horripilatio. 274.
Humorismus. 275.
Humuli coni et fructus. 290.
Hyalitis. 294.
Hydarthron. 295.
Hydarthrosis. 295.
Hydarthrus. 295.
Hydatis glandulae lacrymalis. 303.
Hydracidum. 305.
Hydragoga. 306. —, drastische gegen acute u. fieberhafte Anasarca. 574.
Hydrallante. 504.
Hydrargyria s Hydrargyriasis s. Hydrargyrosis. 312. — febrilis. 312 fg. — febrilis, Symptome ders. 313. — febrilis von Masern z. unterscheiden. 313. — maligna. 313 fg. — maligna, Recrudescenz oder Recidiv ders. wodurch angezeigt. 314. — maligna, Symptome ders. 313. — maligna, Urs. ders. 313. — mitis. 312.
Hydrargyrosis in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 348 ff.
Hydrargyrum. 351. — in hom. Bezieh. betr. 423 ff. — in medicin.-gerichtl. Hins. betr. 360. — in therapeut. Hins. betr. 379. — acetatum u. aceticum oxydulatum in therapeut. Hins. betr. 400. — aceticum oxydatum. 400. — ammoniato-nitricum oxydulatum. 357. — bibromatum. 354. — bichloratum. 353. — bijodatum. 355. — bromatum. 354. 387. — bromatum in medicin.-gerichtl. Hins. betr. 361. — chloratum. 352. — cum creta gegen Impetigo. 824. — cyanicum s. cyanogenatum s. bicyanatum. 354. — — cyanogenatum. 387. — hydrocyanicum s. borussicum. 354. — hydroiodinicum, Einreibungen oder Bäder davon gegen Hypertrophie d. Brüste. 634. — jodatum. 355. 358. — muriaticum corrosivum s. oxydatum. 353. — muriaticum corrosivum in medicin.-gerichtl. Hinsicht betr. 361. — muriaticum corrosivum in therapeut. Hins. betr. 397. — muriaticum mite s. oxydulatum. S. Calomel. — nitricum in therapeut. Hins. betr. 401. — nitricum oxydatum. 355. 378. — nitricum oxydulatum. 355. 378. — oxydatum flavum. 359. — oxydatum rubrum. 375. 384. — oxydulatum nigrum. 356. — phosphoricum. 360. — phosphoricum oxydulatum. 360. — protojodatum. 355. — stibiato-sulphuratum. 386. — subsulphuricum oxydatum. 359. — sulphuratum nigrum. 385. — sulphuratum s. bisulphuratum rubrum. 386. — sulphuricum in therapeut. Hins. betr. 401. — sulphuricum oxydatum. 379. — sulphuricum oxydulatum. 359. 378.
Hydrepiplomphalocele. 497.
Hydriodas Ammoniae. 432.
Hydriodates. 432.
Hydriodicum Acidum s. Acidum hydriodicum. 432.
Hydrocardia. 505.

Hydrocele. 433. 609. — funiculi spermatici. 433. — inguinalis beim weibl. Geschlechte, fünf Arten ders. von ein. französ. Ärzte beschrieben. 449 fg. — oedematodes. 433. — tunicae vaginalis testis. 433.
Hydrocephalorrhagia, was so benannt wird. 464.
Hydrocephalorrhachis, Prognose ders. 465. —, was so benannt wird. 465.
Hydrocephalus. 602. —, äußrer, in Bezug auf dessen Erkennung. 477. —, Ausgang dess. 466. — bei einem kaum 6 Wochen alten Fötus. 464. —, chronischer, Behandl. dess. 473 ff. —, chronischer, Präservativbehandl. dess. 478. —, eigentlicher, wodurch begründet. 464. — in homöopath. therapeut. Bezieh. betr. 484 ff. —, Prognose dess. 467. —, Sitz dess. 465. —, Spuren, welche er zurücklassen kann. 464. —, Urs. dess. 464. 466. —, Vorboten dess. 485. — acutus, Behandl. dess. 574. — chronicus und Hydrorrhachis chronica. 464. — chronicus adultorum deuteropathicus, Urs. und Behandl. dess. 471 ff. — chronicus adultorum idiopathicus, Symptt., Ausgang u. Behdl. dess. 470 fg. — chronicus adultorum internus, drei Arten von Krankheitsverhältnissen, durch welche ders. bedingt werden kann. 467. — chronicus gelatinosus, Behandl. dess. 575. — subacutus adultorum, Prognose dess. 467. — subacutus adultorum, Symptt., Vorboten, Gelegenheitsurs., Verlauf, Leichenbefund, Behandl. dess. 467 ff.
Hydrochlorates. 487.
Hydrochloricum Acidum s. Acidum hydrochloricum. 487.
Hydrochloronitricum Acidum. 494.
Hydrocholecystis. 495.
Hydrocirsocele. 496.
Hydroconion. 496.
Hydrocyanas Hydrargyri s. Mercurii. 351.
Hydroencephalocele wodurch begründet. 464.
Hydroenterocele s. Hydrenterocele. 497.
Hydroepiplocele s. Hydrepiplocele. 497.
Hydroepiplomphalus s. Hydrepiplomphalus. 497.
Hydrogenium. 497.
Hydromediastinum. 499.
Hydrometra. 501.
Hydromphalon s. Hydromphalus. 505.
Hydropericardium s. Hydropericardia. 505. 602.
Hydrophobia. 511. — symptomatica in homöop. therapeut. Bezieh. betr. 516.
Hydrophthalmia s. Hydrophthalmus. 516. 602.
Hydrophthorates s. Fluates. 523.
Hydrophthoricum Acidum. 523.
Hydrops. 525. — articulorum. 295. — ascites von Hydrops saccatus ovarii wie z. unterscheiden. 543. — cavitatis columnae vertebralis. 580. — mediastini. 499. — oculi. 516. — ovarii, (hom.) Behandl. dess. 579. — pericardii. 505. — saccatus ovarii, Behandl. dess. 567. — saccatus ovarii von Hydrops ascites wie z. unterscheiden. 543. — umbilicalis. 505. — uteri s. uterinus. 501. — vesicae felleae. 495.
Hydrorrhachia, s. Hydrorrhachis.
Hydrorrhachis s. Hydrorrhachia s. Spina bifid. 580. 602. —, Begr dies. Wortes. 464. —, Behandl. ders. in dem Falle, wo d. angesammelte Flüssigkeit ohne widrige Zufälle zurückgedrängt werden kann. 483. —, einfache, chirurg. Behandl. ders. 482. — in innere und äußre unterschieden. 480. —, Literatur ders. 484. —, Naturheilkraft ders. 482. —, Prognose ders. 480. —, Punction ders. 482. — chronica, s. Hydrocephalus chronicus.
Hydrorrhachitis. 580.
Hydroselenicum Acidum. 580.
Hydrosis mercurialis. 333.
Hydrosteon. 581.
Hydrosulphates. 581.
Hydrothorax. 602. —, Behandl. dess. 556. 557. 563. 567.
Hygroma. 586. — cysticum patellae. 587. — Bursarum mucosarum. 587.
Hygrometrum. 590.
Hygrophobia. 511.
Hyoscyami Emplastrum. 594 fg. — Extr., Bereit. und Anwend. dess. 594. — Oleum coctum, Bereit. dess. 595. — Oleum infusum, Bereitung dess. 595. — seminum Oleum expressum. 595. — Tinctura, Bereit. ders. 594.
Hyoscyaminum. 592.
Hyoscyamus. 591. — als homöopath.-therapeut. Mittel betr. 595. — gegen Husten bei Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 487. — (hom.) gegen Hydrophobie. 516. — (hom.) gegen Hypochondrie. 681. — (hom.) gegen Hysterie. 717. — gegen krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767. — gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340. — albus gegen Einklemmung d. Brüche. 61. — niger. 592.
Hyperaemia. 598.
Hypercinesia gastrica. 653. — uterina. 693.
Hypercrinia. 286.
Hyperdiacrisis. 602.
Hyperici Extractum. 604. — Oleum coctum. 604. — Oleum volatile. 604. — Summitates. 604.
Hypericum. 603. — Androsaemum. 603.
Hypolymphia oder Alymphia. 285.
Hypochondria. 652. — mercurialis. 345.
Hypochondriasis. 653.
Hyponitrites. 682.
Hyponitrosum Acidum. 682.
Hypopyon s. Hypopyum. 682.
Hypospadia s. Hypospadias s. Hypospadiasis. 686.
Hyssopus officinal. 690.
Hysteria. 693. — confirmata wodurch begründet. 704.
Hysterismus. 693.
Hysterocele. 158. — nuda. 719.
Hysterocnesmus. 719.
Hysteroptosis. 719. — collaris. 734.

I.

Jalapae s. Jalappae Radix. 735. — Tinctura. 738. — Tinctura composita 738.
Jalappinum. 736. — sulphuricum. 736.
Jasminum. 738. — officinale. 738.
Jatraliptica. 739.
Jatrochemia, 746.
Jatromathematicus, Jatromechanicus. 748.
Jatropha. 751. — Curcas. 752. — Curcas als hom. Mittel betr., Arzneiwirkk. und Heilwirkk. ders. 753. — glauca, Oel davon gegen Rheumatismus u. Lähmung. 753. — Manihot. 752. — multifida. 753.
Ichthyosis. 753. — cornea. 757. 761. — faciei. 759.
Icteritia. 763.
Icterus. 764. — in hom. therapeut. Bezieh. betr. 772. — gravidarum. 770. — neonatorum. 771. — nervosus. 765. — spasticus s. spasmodicus. 766.
Idiopathia. 781.
Idiosyncrasia. 782.
Ignatia (hom.) gegen Alpdrücken. 867. — (hom.) gegen Gelbsucht d. Neugebornen von d. Stillen-

den z. gebr. 774. — (hom.) gegen Hydrocephalus. 485. 487. — (hom.) gegen Hysterie. 717. 718. — amara s. Strychnos Ignatia. 784. —, amara als hom. Mittel betr. 785.
Ileitis. 788.
Ileus. 788. — gleichbedeut. mit Volvulus. 789 fg — idiopathischer nervöser. 790. — in hom. therapeut. Bezieh. betr. 806. — mit Jatrophaöl beh. 753. —, symptomatischer. 790. —, Urs., Symptt., Dauer und Behandl. dess. 789. —, wie Hippokrates dens. beh. 235.
Imbibitio. 807.
Imperatoria Ostruthium. 807.
Imperatoriae Radix. 807.
Imperforatio s. Atresia. 808.
Impetigo. 819. —, Behandl. ders. 823 ff. — der mit Bart besetzten Stellen und der behaarten Kopfhaut, Behandl. ders. 824. —, Diagnose ders. 822 fg. —, Formen der sie characterisirenden Pusteln. 819. —, Literatur darüber. 826. —, Prognose ders. 823. —, Urs. ders. 822. — erysipelatodes. 822. — figurata. 819. —, figurata, chronische. 820. — figurata d. Gliedmaaßen. 820. — figurata faciei. 819 fg. — mercurialis. 341. — scabida Willan. 821. — sparsa am Halse, an den Ohren, auf d. behaarten Kopfhaut. 821. — sparsa d. oberen Gliedmaaßen. 821. — sparsa d. unteren Gliedmaaßen. 821. — sparsa d. Gesichtes. 821.
Impotentia in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 829. — in medicinisch-gerichtl. Hins. betr. 826.
Impressionabilitas. 830.
Incarceratio herniarum acuta s. inflammatoria. 27—30. — spastica s. spasmodica. 30 fg.
Incisio. 833.
Incontinentia urinae. 840. — urinae bei Greisen von Lähmung d. Sphincteren od. d. Blase herrührende, Behandl. ders. 844. — durch übermäßige Reizbarkeit d. Blasenwandungen, Behandl. ders. 845. — urinae in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 846. — urinae, Urs., Dauer, Prognose und Behandl. ders. 841 ff. — urinae nocturna infantum. 845.
Incrementum s. Accretio. 847.
Incubus. 854. — in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 867.
Indicatio. 867. — empirica, rationalis, fundamentalis, accessoria, accidentalis, symptomatica. 868.
Indicationes bei Behandl. d. Hydrargyria (s. Indicatio prophylactica, causalis, morbi, combinationum u. affectionis localis). 327 ff.
Indicus Color. 873.
Indigestio. 869.
Indigofera Anil et tinctoria L. 873.
Indigotinum. 873.
Indigum s. Indicum. 873. — als hom. Mittel betr. 875.
Infanticidium in medicinisch-gerichtl. Hins. betr. 877.
Inflatio ventriculi nocturna. 859. — ventriculi oesophagea. 859.
Infusum Digitalis cum Acido phosphorico gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650. — Digital. gegen geschwürige Flechte im Gesichte. 201. — Flor. Arnicae bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — s. Mustum malti hordei. 272. — Valer. cum Aqua oxymuriat. gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650.
Intoxicatio ex Hydrargyro muriatico corrosivo. 334.
Jodii Tinctura gegen Symphoresis periostei externi. 338.
Joduretum Hydrargyri s. Mercurii. 354 fg.
Ipecacuanha (hom.) gegen Brustwassersucht. 579. — (hom.) gegen Gelbsucht d. Schwangeren. 774. — (hom.) gegen Hydrocephalus. 485. 487. — gegen Hysterie. 714. — (hom.) gegen Hysterie. 717. 718. — gegen krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 767.
Ipomaea Jalappa. 735. — macrorhiza. 735. — Purga. 735.
Iris, Zittern ders., s. Hippos Pupillae.
Iritis mercurialis. 334. — rheumatico-mercurialis. 334.
Ischiatocele. 137.
Ischiocele. 137.

K.

Kali carbonicum (hom.) gegen hydrop. Zufälle bei alten Leuten. 579. — causticum bei Operat. d. Hydatide anzuw. 305. — hydrojodinicum bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — hydrojodinicum gegen Symphoresis periostei externi. 338. — subcarbonicum gegen Gelbsucht. 769.
Kermes mineralis gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650.

L.

Lactuca gegen Wassersucht. 565.
Lactucarium gegen fieberlose Formen d. Hydrargyrie. 328. — gegen Herpes praeputialis empf. 175. — gegen hysterische Paroxysmen. 713. — gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340. — gegen mercuriellen Nervenschmerz. 343. — gegen Symphoresis periostei externi. 338.
Laparocele. 145.
Lapis divinus bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — infernalis, Auflösung davon bei Operat. d. Hydatide der Thränendrüse anzuw. 305.
Laryngitis von Hypertrophie d. Thymusdrüse verschied. 645.
Laurocerasi Aqua destill. gegen Hypertrophie empf. 617.
Ledum palustre (hom.) gegen Bauchwassersucht m. schmerzhaftem Oedem d. Füße. 578. — palustre (hom.) gegen Flechten. 214.
Leontiasis corniculata. 761.
Lepra mit Quecksilb. beh. 418. — Graecorum, Behandl. ders. 760.
Leucorrhoea. 602.
Lichen agrius, wiederholte Anfälle dess. als Urs. d. Impetigo betr. 822.
Linimentum Amm. camph. in Einreibungen gegen Wassergeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — anodynum et resolvens gegen Drüsenanschwellung. 595.
Liquor Ammon. succ. gegen Erstickungsanfälle bei Brustwassersucht. 586. — Ammon. sulphurati gegen Erstickungsanfälle d. Brustwassersucht. 586. — anodynus gegen Blähungsbeschwerden. 861. — anodynus gegen mercurielle Lähmung. 344. — C. C. succinatus gegen mercurielle Lähmung. 344. — Hydrargyri nitrici oxydati, Bereit. dess. 356. — Hydrargyri nitrici oxydulati, Bereit. dess. 355.
Lupus (Flechtenart). 182.
Lycopodium (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 577 fg. — (hom.) gegen flechtenart. Aus-

Hydrocele. 439. 609. — funiculi spermatici. 433. — inguinalis beim weibl. Geschlechte, fünf Arten derf. von ein. französ. Ärzte beschrieben. 449 fg. — oedematodes. 433. — tunicae vaginalis testis. 433.
Hydrocephalorrhagia, was so benannt wird. 464.
Hydrocephalorrhachis, Prognose derf. 465. —, was so benannt wird. 465.
Hydrocephalus. 602. —, äußrer, in Bezug auf dessen Erkennung. 477. —, Ausgang deff. 466. — bei einem kaum 6 Wochen alten Fötus. 464. —, chronischer, Behandl. deff. 473 ff. —, chronischer, Präservativbehandl. deff. 478. —, eigentlicher, wodurch begründet. 464. — in homöopath. therapeut. Bezieh. betr. 481 ff. —, Prognose deff. 467. —, Sitz deff. 465. —, Spuren, welche er zurücklassen kann. 464. —, Urf. deff. 464. 466. —, Vorboten deff. 485. — acutus, Behandl. deff. 574. — chronicus und Hydrorrhachis chronica. 464. — chronicus adultorum deuteropathicus, Urf. und Behandl. deff. 471 ff. — chronicus adultorum idiopathicus, Symptt., Ausgang u. Behdl. deff. 470 fg. — chronicus adultorum internus, drei Arten von Krankheitsverhältnissen, durch welche derf. bedingt werden kann. 467. — chronicus gelatinosus, Behandl. deff. 575. — subacutus adultorum, Prognose deff. 467. — subacutus adultorum, Symptt., Vorboten, Gelegenheitsurf, Verlauf, Leichenbefund, Behandl. deff. 467 ff.
Hydrochlorates. 487.
Hydrochloricum Acidum s. Acidum hydrochloricum. 487.
Hydrochloronitricum Acidum. 491.
Hydrocholecystis. 495.
Hydrocirsocele. 496.
Hydroconion. 496.
Hydrocyanas Hydrargyri s. Mercurii. 351.
Hydroencephalocele wodurch begründet. 464.
Hydroenterocele s. Hydrenterocele. 497.
Hydroepiplocele s. Hydrepiplocele. 497.
Hydroepiplomphalus s. Hydrepiplomphalus. 497.
Hydrogenium. 497.
Hydromediastinum. 499.
Hydrometra. 501.
Hydromphalon s. Hydromphalus. 505.
Hydropericardium s. Hydropericardia. 505. 602.
Hydrophobia. 511. — symptomatica in homöop. therapeut. Bezieh. betr. 516.
Hydrophthalmia s. Hydrophthalmus. 516. 602.
Hydrophthorates s. Fluates. 523.
Hydrophthoricum Acidum. 523.
Hydrops. 525. — articulorum. 295. — ascites von Hydrops saccatus ovarii wie z. unterscheiden. 543. — cavitatis columnae vertebralis. 580. — mediastini. 499. — oculi. 516. — ovarii, (hom.) Behandl. deff. 579. — pericardii. 505. — saccatus ovarii, Behandl. deff. 567. — saccatus ovarii von Hydrops ascites wie z. unterscheiden. 543. — umbilicalis. 505. — uteri s. uterinus. 501. — vesicae felleae. 495.
Hydrorrhachia, f. Hydrorrhachis.
Hydrorrhachis s. Hydrorrhachia s. Spina bifid. 580. 602. —, Begr dief. Wortes. 464. —, Behandl. derf. in dem Falle, wo d. angesammelte Flüssigkeit ohne widrige Zufälle zurückgedrängt werden kann. 483. —, einfache, chirurg. Behandl. derf. 482. — in innere und äußre unterschieden. 480. —, Literatur derf. 484. —, Naturheilkraft derf. 482. —, Prognose derf. 480. —, Punction derf. 482. — chronica, f. Hydrocephalus chronicus.
Hydrorrhachitis. 580.
Hydroselenicum Acidum. 580.
Hydrosis mercurialis. 333.
Hydrosteon. 581.
Hydrosulphates. 581.
Hydrothorax. 602. —, Behandl. deff. 556. 557. 563. 567.
Hygroma. 586. — cysticum patellae. 587. — Bursarum mucosarum. 587.
Hygrometrum. 590.
Hygrophobia. 511.
Hyoscyami Emplastrum. 594 fg. — Extr., Bereit. und Anwend. deff. 594. —, Oleum coctum, Bereit. deff. 595. — Oleum infusum, Bereitung deff. 595. — seminum Oleum expressum. 595. — Tinctura, Bereit. derf. 594.
Hyoscyaminum. 592.
Hyoscyamus. 591. — als homöopath.-therapeut. Mittel betr. 595. — gegen Husten bei Hypertrophie d. Thymusdrüse. 649. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 487. — (hom.) gegen Hydrophobie. 516. — (hom.) gegen Hypochondrie. 681. — (hom.) gegen Hysterie. 717. — gegen krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767. — gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340. — albus gegen Einklemmung d. Brüche. 61. — niger. 592.
Hyperaemia. 598.
Hypercinesia gastrica. 653. — uterina. 693.
Hypercrinia. 286.
Hyperdiacrisis. 602.
Hyperici Extractum. 604. — Oleum coctum. 604. — Oleum volatile. 604. — Summitates. 604.
Hypericum. 603. — Androsaemum. 603.
Hypolymphia oder Alymphia. 285.
Hypochondria. 652. — mercurialis. 345.
Hypochondriasis. 653.
Hyponitrites. 682.
Hyponitrosum Acidum. 682.
Hypopyon s. Hypopyum. 682.
Hypospadia s. Hypospadias s. Hypospadiasis. 686.
Hyssopus officinal. 690.
Hysteria. 693. — confirmata wodurch begründet. 704.
Hysterismus. 693.
Hysterocele. 158. — nuda. 719.
Hysterocnesmus. 719.
Hysteroptosis. 719. — collaris. 734.

I.

Jalapae s. Jalappae Radix. 735. — Tinctura. 738. — Tinctura composita 738.
Jalappinum. 736. — sulphuricum. 736.
Jasminum. 738. — officinale. 738.
Jatraliptica. 739.
Jatrochemia. 746.
Jatromathematicus, Jatromechanicus. 748.
Jatropha. 751. — Curcas. 752. — Curcas als hom. Mittel betr., Arzneiwirkt. und Heilwirkt. derf. 753. — glauca, Oel davon gegen Rheumatismus u. Lähmung. 753. — Manihot. 752. — multifida. 753.
Ichthyosis. 753. — cornea. 757. 761. — faciei. 759.
Icteritia. 763.
Icterus. 764. — in hom. therapeut. Bezieh. betr. 772. — gravidarum. 770. — neonatorum. 771. — nervosus. 765. — spasticus s. spasmodicus. 766.
Idiopathia. 781.
Idiosyncrasia. 782.
Ignatia (hom.) gegen Alpdrücken. 867. — (hom.) gegen Gelbsucht d. Neugebornen von d. Stillen-

den z. gebr. 774. — (hom.) gegen Hydrocephalus. 485. 487. — (hom.) gegen Hysterie. 717. 718. — amara s. Strychnos Ignatia. 784. —, amara als hom. Mittel betr. 785.
Ileitis. 788.
Ileus. 788. — gleichbedeut. mit Volvulus. 789 fg — idiopathischer nervöser. 790. — in hom. therapeut. Bezieh. betr. 806. — mit Jatrophaöl beh. 753. —, symptomatischer. 790. —, Urs., Sympt., Dauer und Behandl. dess. 789. —, wie Hippokrates dens. beh. 235.
Imbibitio. 807.
Imperatoria Ostruthium. 807.
Imperatoriae Radix. 807.
Imperforatio s. Atresia. 808.
Impetigo. 819. —, Behandl. ders. 823 ff. — der mit Bart besetzten Stellen und der behaarten Kopfhaut, Behandl. ders. 824. —, Diagnose ders. 822 fg. —, Formen der sie characterisirenden Pusteln. 819. —, Literatur darüber. 826. —, Prognose ders. 823. —, Urs. ders. 822. — erysipelatodes. 822. — figurata. 819. —, figurata, chronische. 820. — figurata d. Gliedmaaßen. 820. — figurata faciei. 819 fg. — mercurialis. 341. — scabida Willan. 821. — sparsa am Halse, an den Ohren, auf d. behaarten Kopfhaut. 821. — sparsa d. oberen Gliedmaaßen. 821. — sparsa d. unteren Gliedmaaßen. 821. — sparsa d. Gesichtes. 821.
Impotentia in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 829. — in medicinisch-gerichtl. Hins. betr. 826.
Impressionabilitas. 830.
Incarceratio herniarum acuta s. inflammatoria. 27—30. — spastica s. spasmodica. 30 fg.
Incisio. 833.
Incontinentia urinae. 840. — urinae bei Greisen von Lähmung d. Sphincteren od. d. Blase herrührende, Behandl. ders. 844. — durch übermäßige Reizbarkeit d. Blasenwandungen, Behandl. ders. 845. — urinae in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 846. — urinae, Urs., Dauer, Prognose und Behandl. ders. 841 ff. — urinae nocturna infantum. 845.
Incrementum s. Accretio. 847.
Incubus. 854. — in hom.-therapeut. Bezieh. betr. 867.
Indicatio. 867. — empirica, rationalis, fundamentalis, accessoria, accidentalis, symptomatica. 868.
Indicationes bei Behandl. d. Hydrargyria (s. Indicatio prophylactica, causalis, morbi, combinationum u. affectionis localis). 327 ff.
Indicus Color. 873.
Indigestio. 869.
Indigofera Anil et tinctoria L. 873.
Indigotinum. 873.
Indigum s. Indicum. 873. — als hom. Mittel betr. 875.
Infanticidium in medicinisch-gerichtl. Hins. betr. 877.
Inflatio ventriculi nocturna. 859. — ventriculi oesophagea. 859.
Infusum Digitalis cum Acido phosphorico gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650. — Digital. gegen geschwürige Flechte im Gesichte. 201. — Flor. Arnicae bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — s. Mustum malti hordei. 272. — Valer. cum Aqua oxymuriat. gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650.
Intoxicatio ex Hydrargyro muriatico corrosivo. 334.
Jodii Tinctura gegen Symphoresis periostei externi. 338.
Joduretum Hydrargyri s. Mercurii. 354 fg.
Ipecacuanha (hom.) gegen Brustwassersucht. 579. — (hom.) gegen Gelbsucht d. Schwangeren. 774. — (hom.) gegen Hydrocephalus. 485. 487. — gegen Hysterie. 714. — (hom.) gegen Hysterie. 717. 718. — gegen krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 767.
Ipomaea Jalappa. 735. — macrorhiza. 735. — Purga. 735.
Iris, Zittern ders., s. Hippos Pupillae.
Iritis mercurialis. 334. — rheumatico-mercurialis. 334.
Ischiatocele. 137.
Ischiocele. 137.

K.

Kali carbonicum (hom.) gegen hydrop. Zufälle bei alten Leuten. 579. — causticum bei Operat. d. Hydatide anzuw. 305. — hydrojodinicum bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — hydrojodinicum gegen Symphoresis periostei externi. 338. — subcarbonicum gegen Gelbsucht. 769.
Kermes mineralis gegen Hypertrophie d. Thymusdrüse. 650.

L.

Lactuca gegen Wassersucht. 565.
Lactucarium gegen fieberlose Formen d. Hydrargyrie. 328. — gegen Herpes praeputialis empf. 175. — gegen hysterische Paroxysmen. 713. — gegen mercurielle Hodengeschwulst. 340. — gegen mercuriellen Nervenschmerz. 343. — gegen Symphoresis periostei externi. 338.
Laparocele. 145.
Lapis divinus bei mercuriellem Congestionszust. d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — infernalis, Auflösung davon bei Operat. d. Hydatide der Thränendrüse anzuw. 305.
Laryngitis von Hypertrophie d. Thymusdrüse verschied. 645.
Laurocerasi Aqua destill. gegen Hypertrophie empf. 617.
Ledum palustre (hom.) gegen Bauchwassersucht m. schmerzhaftem Oedem d. Füße. 578. — palustre (hom.) gegen Flechten. 214.
Leontiasis corniculata. 761.
Lepra mit Quecksilb. beh. 418. — Graecorum, Behandl. ders. 760.
Leucorrhoea. 602.
Lichen agrius, wiederholte Anfälle dess. als Urs. d. Impetigo betr. 822.
Linimentum Amm. camph. in Einreibungen gegen Wassergeschwulst auf d. Kniescheibe. 588. — anodynum et resolvens gegen Drüsenanschwellung. 595.
Liquor Ammon. succ. gegen Erstickungsanfälle bei Brustwassersucht. 586. — Ammon. sulphurati gegen Erstickungsanfälle d. Brustwassersucht. 586. — anodynus gegen Blähungsbeschwerden. 861. — anodynus gegen mercurielle Lähmung. 344. — C. C. succinatus gegen mercurielle Lähmung. 344. — Hydrargyri nitrici oxydati, Bereit. dess. 356. — Hydrargyri nitrici oxydulati, Bereit. dess. 355.
Lupus (Flechtenart). 182.
Lycopodium (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 577 fg. — (hom.) gegen flechtenart. Aus-

schläge. 212 — (hom.) gegen flechtenart. Ausschläge an d. Unterschenkeln. 212. — gegen Wassersucht. 579.

M.

Magisterium Bismuthi gegen Hysterie. 712.
Magistrantiae Radix 807.
Malum hypochondriacum. 653.
Melancholia nervea s. flatulosa. 653.
Melon bei Hernia iridis. 11.
Menstruum Auri. 494.
Mercurius. 351. — (hom.) gegen Eierstockswassersucht. 579. — (hom.) gegen Gelbsucht. 774. — (hom.) gegen Gelbsucht d. Neugeborenen v. d. Stillenden z. gebr. 774. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 486. 487. — (hom.) gegen Hysterie. 717. — (hom.) gegen Wassergeschwulst d. großen Schamlefzen. 579. — aceticus. 400. — calcinatus. 357. — cinereus s. niger s. solubilis Moscati. 356. — dulcis. 352. — fulminans. 356. — hydrocyanicus. 354. — nitrosus. 355. — phosphoratus. 360. — praecipitatus albus. 352. — praecipitatus flavus s. emeticus s. laxativus. 359. — praecipitatus niger. 357. — praecipitatus per se. 357. — praecipitatus ruber. 357. 384. — solubilis Hahnemanni. 357. — solubilis (hom.) gegen Bauchwassersucht. 578. — solubilis (hom.) gegen Flechten. 214. — solub. Hahnem. geg. Herpes cacochymicus. 189. — solubilis gegen Impotenz. 830. — solubilis Hahn. (hom.) gegen Mercurialkrankh. 349. — solubilis Hahnem. griseus, chem. Bereit., Gebr., Wirkungsdauer und Antidote dess. 430. — sublimatus dulcis. 352. — sublimat. corrosiv. 353. — sublimat. corrosiv., (hom.) Arzneiwirkl. dess. 430 fg. — sublimat. corrosiv. (hom.) geg. Mercurialkrankh. 349. — sublimat. corrosiv., (hom.) Heilwirkl. dess. 430. — sulphuratus ruber. 386. — vivus, (hom.) Arzneiwirkl. dess. 423 fg. — vivus (hom.) geg. Mercurialkrankh. 349. — vivus, (hom.) Heilwirkungen dess. 429 fg.
Merocele. 112.
Mesembryanthemum crystallinum geg. Harnincontinenz. 846.
Mesoscelocele. 139.
Metrocele. 158.
Metroptosis. 719.
Mezerei Cort. in chron. Formen der Mercurialkrankh. angew. 328. — Extractum geg. Impetigo. 826.
Mezereum (hom.) gegen Mercurialkrankh. 350.
Miliaria mercurialis. 333.
Mirabilis Jalappa. 737.
Miserere mei. 788.
Mixtura nitrosa geg. Hypertrophie der Thymusdrüse. 650.
Morbi cordis. 214 ff.
Morbus mercurialis. 312. — regius s. arcuatus. 764.
Morphium aceticum gegen Symphoresis periostei externi. 338.
Moschus (hom.) gegen Hydrocephalus. 487. — gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 646. 650 — (hom.) gegen Hypochondrie. 682. — (hom.) geg. Hysterie. 712. 717. 718. — geg. mercurielle Lähmung. 344.
Murias Hydrargyri oxydati. 353.
Mustum s. Infusum malti hordei. 272.
Myocephalon bei Hernia iridis. 11.

N.

Natrum gegen d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553. — carbonicum gegen Hypertrophie d. Uterus. 638. — muriaticum gegen Gelbsucht. 770. — muriaticum (hom.) gegen Gelbsucht der Schwangeren. 774.
Nephritis albuminosa, sechs Formen ders. 552.
Nevralgia mercurialis. 343.
Nitras ammoniacus cum Oxydo hydrargyroso. 357. — Deutoxydi Mercurii. 355. — Hydrargyri s. hydrargyrosus s. Protoxydi Mercurii. 355.
Nitri dulcis Spiritus (hom.) gegen Hydrocephalus. 487.
Nitrum cum Camphora gegen Hypertrophie der Brüste. 634.
Nolencephalia. 10.
Nucis vomicae Tinctura (hom.) gegen d. m. Magenbeschwerden verbundne Gelbsucht. 774. — vomicae Tinctura (hom.) geg. d. mit Unterleibsleiden complicirte Hypochondrie. 680. — vomicae Tinctura (hom.) gegen Gelbsucht. 772. — vomicae Tinctura (hom.) gegen schmerzhafte Leberaffect. mit Gelbsucht. 773.
Nux barbadensis. 752. — cathartica americana. 752. — moschata (hom.) gegen Hysterie. 717. — vomica gegen ächte Hypochondrie. 682. — vomica (hom.) gegen Alpdrücken. 867. — vomica bei Brüchen angew. 165 ff. — vomica (hom.) gegen Gelbsucht d. Schwangeren. 774. — vomica (hom.) gegen Hydrocephalus. 486. — vomica gegen Incontinentia urinae. 842. 844. — vomica nach Lombard b. Herzkrankhh. nicht anwendb. 227.

O.

Oedema. 602. — fugax s. spasticum. 697. — pudendorum, (hom.) Behdl. dess. 579.
Oleum animale Dippelii gegen Hysterie. 712. — Baccarum Juniperi aeth. gegen Wassersucht. 556. — Crotonis gegen Ileus. 802. — Hyoscyami coctum gegen Symphoresis periostei externi. 338. — Iatrophae Curcadis. 753. — Jecoris aselli gegen Hypertrophie der Thymusdrüse. 647. 648. — Lini recens expressum gegen Ileus. 802. — mercuriale, Bereit. dess. 356. — Petrae (hom.) gegen juckende Flechten am Scrotum und Mittelfleische. 212. — Pinhoen. 753. — Ricini gegen Ileus. 802. — Sinapeos aether. gegen Wassersucht. 566.
Omphalocele. 127.
Ononidis spinosae Decoct. gegen Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 503.
Ononis spinosa gegen Wassersucht. 563.
Oodeocele. 136.
Operatio caesarea vaginalis. 816.
Ophthalmoblennorrhoea. 602.
Ophthalmoptosis. 13.
Opium (hom.) gegen Alpdrücken. 867. — bei Brüchen angew. 167 fg. — (hom.) gegen Brustwassersucht. 579. — gegen d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553. — (hom.) geg. Hydrocephalus. 486. 487. — (hom.) gegen Hydrophobie. 516. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — gegen krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 767. — (hom.) geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351. —, über Anw. dess. gegen Herzkrankhh. 227.

Opocele. 136.
Opodeocele. 136.
Oscheocele. 100. — **aquosa.** 433.
Osmunda regalis, s. Königstraubenfarrn.
Ostruthii Radix. 807.
Oxacidum. 306.
Oxyacetas Mercurii. 400.
Oxydum Hydrargyri s. hydrargyrosum s. Mercurii. 356. — **Hydrargyri** in therapeut. Hinsicht betr. 384. — **Hydrargyri nigrum.** 356. — **hydrargyricum calcinatum.** 357.
Oxymurias Hydrargyri. 353.

P.

Panis Cassaviensis. 752.
Pantophobia. 511.
Paracenterium, s. Wolhouse.
Paralysis mercurialis. 344.
Paraphimosis mit Bilsenkraut beh. 594.
Parophobia. 511.
Passio hypochondriaca. 653. — **iliaca.** 788. — **iliaca,** wahre und falsche. 790. — **iliaca,** s. auch **Volvulus.**
Pellagra von Ichthyose zu unterscheiden. 759.
Pemphigus von **Zona** verschieden. 208.
Perinaeocele. 139.
Peritonitis als Folge d. Einspritzung in den Sack der Hydrocele betr. 460.
Persulphuretum Hydrargyri rubrum. 386.
Petroleum innerl. und äußerl. geg. paralyt. **Incontinentia urinae.** 846.
Phellandrium aquaticum gegen **Symphoresis perichondrii.** 339.
Phenygdron. 511.
Phlebitis, s. Entzündung der Venen des Samenstranges.
Phobodipson. 511.
Phosphas hydrargyrosus. 360.
Phosphor (hom.) gegen Bauch- und Hautwassersucht. 577.
Physconia biliosa. 495.
Pigmentum Indicum. 873.
Pilulae anodynae geg. Prosopalgie, Bereit. ders. 595.
Platina (hom.) gegen Hysterie. 717.
Pleura, flüssig. Erguß in ders., Einfluß dess. auf die Herztöne. 224.
Plica polonica. 603.
Pneumocele. 17.
Pneumothorax, Einfl. dess. auf d. Herztöne. 224.
Podencephalia. 10.
Polygala Senega gegen Herzkrankh. mit Erweiterung der Herzhöhlen. 228.
Polygalae Senegae Rad. gegen Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 503.
Porrigo favosa Willan. 821.
Potio Riveri wogeg. angew. 275. — **Riveri** geg. Beschwerden bei Hypochondrie. 678.
Polygalactia. 603.
Praecipitatum per se. 357.
Praecipitatus roseus, Bereit. und Anw. dess. 360.
Probasis. 5.
Procidentia uteri. 719.
Prolapsus bulbi oculi. 13. — **colli uteri.** 731. — **iridis.** 11. — **iridis multiplex.** 12. — **pulmonis.** 17. — **uteri.** 719. 720. — **vaginae** (hom.) mit Quecksilber beh. 429.
Protoacetas Hydrargyri. 400.
Protochloruretum Hydrargyri. 352.
Protojoduretum Hydrargyri. 355.
Protonitras Hydrargyri. 355.
Protosulphas Hydrargyri. 359.
Protosulphuretum Hydrargyri s. Mercurii (fehlerhafte Benennung.) 385.
Protoxydum Mercurii. 356. 384.
Prussias s. Borussias Hydrargyri. 351.
Psellismus mercurialis. 344.
Pseudobdella nigra. 248.
Psydracia mercurialis. 340.
Ptosis bulbi oculi. 13.
Ptosis iridis. 11.
Ptyalismus abdominalis. 332. — **pancreaticus mercurialis.** 332. — **stomachalis mercurialis.** 331.
Pulsatilla als hom. Antidot der Ignazbohne betr. 788. — (hom.) geg. Alpdrücken. 867. — (hom.) geg. **Anasarca.** 577. — (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — (hom.) gegen Flechten. 214. — (hom.) gegen Gelbsucht. 772. — (hom.) bei Gelbsucht der Neugeborenen v. d. Stillenden z. gebr. 774. — (hom.) gegen Harnincontinenz. 846 fg. — (hom.) gegen **Hydrocephalus.** 485. — (hom.) gegen Hypochondrie. 681. — (hom.) gegen Hysterie. 717. — (hom.) geg. nach Quecksilbermißbrauch entstand. eiternde Geschwüre. 350. — (hom.) gegen Vergiftungszufälle durch Mercur. 351.
Pulsatillae Essentia (hom.) geg. d. m. Magenbeschwerden verbundne Gelbsucht. 774. — **Essentia** (hom.) geg. d. mit Unterleibsleiden complic. Hypochondrie. 680. — **Essentia** (hom.) geg. Hydrocele. 463. — **Essentia** (hom.) geg. schmerzhafte Leberaffection mit Gelbsucht. 773. — **Extractum aquosum** geg. **Impetigo.** 826.
Pulvis cinereus Hydrargyri. 356. — **cort. Mezerei** geg. **Symphoresis periostei externi.** 338. — **hypnoticus.** 385. — **masticatorius.** 807. — **Opii crud.** z. Radicalcur der Brüche angew. 38. — **Plummeri** gegen Flechten. 193.
Pyosis. 682.
Pyopthalmus. 682.
Pyrola umbellata geg. Wassersucht. 566.
Pyrosis bei Hypochondrie. 678.

R.

Radix Graminis u. Herb. Rub. tinct., Abkochung davon z. Radicalcur der Brüche. 37. — **Jalapae s. Giulappae s. Mechoacannae nigrae.** 735.
Ramex. 5.
Ranunculus bulbosus (hom.) geg. Flechten. 211.
Regius morbus. 764.
Repositio herniarum. 31.
Rhachitis sonst mit Hopfen beh. 291.
Rhei Tinctura aquosa durch **Aqua Foeniculi** verdünnt und mit **Magnesia** verbunden geg. Gelbsucht der Neugeborenen wenn anzuw. 771.
Rhinorrhoea. 602.
Rheum mit Calomel wogeg. angew. 396.
Rhus (hom.) geg. Bauch- u. Hautwassersucht. 577. — **radicans** geg. Flechten. 197. — **toxicodendron** (hom.) bei Brüchen Mg. 167 fg. — **toxicod.** (hom.) geg. Flechten. 213. 214. — **toxicodend.** (hom.) geg. Harnincontinenz. 846. — **toxicod.** mit salzsaur. Baryt geg. Flechten. 197.
Rumex acutus, Decoct der Wurzel davon geg. (angebl.) Ichthyose. 761.
Ruptura herniosa. 5.

S.

Sabina geg. **Incontinentia urinae** nach schweren Entbindungen. 846.

Sal Ammoniacum geg. krampfhafte Gelbsucht der Hypochondr. und Hysterischen. 767. — Mercurii acetosum s. mercuriale acetosum. 400.
Salia hydrofluorica s. hydrophthorica. 523. — hydrothionica s. hydrosulphurica. 581.
Sambucus niger geg. Bauchwassersucht. 308.
Sanguis draconis, Pulver davon z. Radicalcur der Brüche angew. 37.
Sanguisuga. 239.
Sapo jalapinus. 738.
Saponaria, Kräuter, in denen der Saft davon den Hauptbestandtheil ausmacht, gegen Hypochondrie durch Blutanhäufungen im Unterleibe. 675.
Saponariae Extractum geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767.
Sassaparilla (hom.) geg. Mercurialkrankh. 350.
Scammonium, Absorption desselb. durch die Haut. 743.
Scrophulosis, Complicat. d. Mercurialkrankh. m. ders. 326.
Secale cornutum gegen Gebärmutter-Wassersucht. 503. — cornut. geg. Hypertrophie d. Brüste. 635.
Sectio. 833.
Sedum acre, frischer Saft desselb. als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Semina Ricini majoris. 752.
Senega bei mercuriellem Congestionszustande des Parenchyms der Regenbogenhaut angew. 335. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — b. Symphoresis periostei externi angew. 338.
Sepia (hom.) gegen complic. Hautwassersucht. 578. — (hom.) geg. flechtenart. Ausschläge. 212. — (hom.) geg. Hysterie. 717. 719.
Serum, s. Blutwasser.
Sialorrhoea. 603. — alvina. 332.
Silicea (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 578. — (hom.) geg. Herpes. 211. — (hom.) geg. Hydrocele. 463. — (hom.) geg. Hysterie. 719. — (hom.) geg. nach Quecksilbermißbrauch entstand. eiternde Geschwüre. 350.
Solanum nigrum (hom.) geg. Bauchwassersucht. 578.
Sperma Mercurii. 400.
Spigelia (hom.) geg. Brustwassersucht. 579.
Spina bifida, s. Hydrorrhachis.
Spiritus Nitri dulcis geg. Mercurialkrankh. 350.
Spiritus Salis Ammoniaci caust. cum Calce viva geg. Knochenwassersucht. 581.
Spongia usta geg. Hypertrophie d. Brüste. 634.
Squilla allein oder mit Salpeter geg. Hydrophthalmie. 519. — als Haupt- und Unterstützungsmittel bei Behandl. d. Wassersucht betr. 559. — gegen Brustwassersucht. 585. — geg. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553. — geg. Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 503. — geg. Wassersucht. 558. — mit Essig oder Salpetersäure geg. Klappenkrankhh. 623. — und Tinct. Digital. geg. Wassersucht. 562. — maritima (hom.) geg. Brustwassersucht. 579.
Stannum (hom.) geg. Brustwassersucht. 579. — (hom.) geg. hypochondrische und hysterische Beschwerden, Krämpfe der Eingeweide. 682.
Staphisagria (hom.) geg. Brüche. 168. — (hom.) geg. Flechten. 213. — (hom.) geg. flechtenartig. Ausschlag. 212. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — (hom.) geg. Mercurialkrankh. bei Combinat. m. and. Krankhh. 351.
Staphyloma iridis. 11. — racemosum 12.
Status pituitosus b. Hypochondrie. 677.
Stramonii Extract. geg. hyster. Convulsionen. 713. — Extr. geg. Symphoresis periostei externi. 338.
Stramonium (hom.) geg. Hydrocephalus. 487. — (hom.) geg. Hysterie. 718.
Strangulatio. 832.
Strobuli Lupuli. 290.
Strychnos Ignatia. 784.
Subbromas Hydrargyri. 354.
Succinum geg. Hysterie. 712.
Succubus. 854.
Sulphas Deutoxydi Mercurii. 359. — Protoxydi Mercurii. 359.
Sulphur (homöopath.) geg. ächte Hypochondrie. 682. — (homöop.) geg. Augenliderflechte. 213. — (hom.) geg. Flechten. 212. 213. — (hom.) geg. Gelbsucht. 774. — (hom.) geg. Gelbsucht der Neugeborenen von d. Stillenden zu gebr. 774. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — (hom.) geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351.
Sulphureta Hydrargyri. 385 ff.
Sulphuretum Hydrargyri nigrum s. simplex. 385.
Sulphuris Spiritus (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Tinct. (hom.) geg. Hydrocephalus. 486.
Symphoresis conjunctivae oculi mercurialis. 334. — faucium mercurialis. 335. — ireos mercurialis. 334. — parenchymatis ireos mercurialis. 334. — periostei mercurialis (— periost. externi; — periost. interni; — perichondrii). 337—339. — retinae oculi mercur. 335. — tunicae Descemeti mercurialis. 334.
Synovitis. 296.
Syphilis universal. Receptvorschr. z. Behandl. ders. 196
Syrupus chalybeatus geg. passi e Wassersucht. 570.

T.

Tanacetum vulgare, Aufgüsse davon als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Taraxaci Extract. geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 767. — geg. Wassersucht. 563.
Tartarus boraxatus, natronatus od. tartarisatus geg. mercuriellen Congestionszustand d. Parenchyms d. Regenbogenhaut. 335. — crystallisatus geg. Impetigo der behaarten Kopfhaut od. des Bartes. 824. — tartarisatus geg. d. Status pituitosus bei Hypochondrie. 677.
Taxis herniarum. 34. — von Diez ohne weitere Vorbereitung und Unterstützung vorgenommen. 65. —, wenn dies. zu versuchen oder nicht. 64
Terra foliata Merc. 400. — ponderosa salita bei mercuriellem Congestionszustande d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — pond. salita b. Symphoresis periostei externi. 338.
Thuja (hom.) geg. Hysterie. 717.
Tinctura ferr. muriat. geg. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553.
Tinea capitis mit Salzsäure beh. 489. — granulata, eine Abart d. Impetigo. 821.
Tormentum. 788.
Tremor mercurialis. 343.
Trifolium fibrinum geg. Flechten. 198.
Turgescentia vesicae felleae. 495.
Turiones Humuli 290. — Pini in chron. Formen d. Mercurialkrankh. angew. 328.
Turpethum minerale. 359.
Tussis hysterica. 702.

U.

Ulcus glandularum merc. 342. — membranae fibrosae merc. 342. — merc. simplex u. mixt. 341—342.
Ulmus campestris, Abkochungen der Rinde davon geg. chron. Impetigoausschläge. 826.
Unguentum Kali hydriodinici zu Einreibgg. geg. chron. Hydroceph. 473.
Uracratia. 840
Urorrhoea mercur. 333.
Uteri adscensus. 693.

V.

Vagitus uterinus. 890 ff.
Valeriana geg. Herp. climacteric. 169. — (hom.) geg. Hysterie. 712. 717. — geg. krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondrischen u. Hyster. 767. — geg. mercurielle Lähmung. 344.
Venerola vulgaris nicht mit Herpes praeput. zu verwechseln. 173.
Veratrum (hom.) b. Brüchen ang. 168. — (hom.) geg. Hypochondrie. 681. — (homöop.) geg. Hysterie. 717. — album (hom.) geg. Hypochondrie. 680.
Vincetoxicum geg. Bauch- und Hautwassersucht. 564.
Vinum seminis Colchici geg. Wasserbalggeschwulst mit gichtischen und rheumat. Leiden. 589.
Viola odorata (hom.) geg. Hysterie. 717.
Vitex Agnus castus (hom.) geg. Impotenz. 830.
Volvulus. 788. —, Behandlung desselb. 799. —, Diagnose dess. 797. —, Gelegenheitsurs. dess. 794. — gleichbedeutend mit Ileus. 789 fg. —, Resultate der Leichenöffnung nach dems. 797. — Symptt. u. Verlauf dess. 795. —, von den die Entsteh. dess. veranlassenden organ. Bedingungen. 791.
Vomitus stercoris. 788.

Z.

Zincum (hom.) geg. flechtenart. Ausschlag. 212. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — album geg. Hysterie. 713.
Zirbalis. 25.
Zona, ältere Schriftsteller über dies. 210. — als Crise gefährl. Krankhh. betr. 208. —, ausschließlich eine Seite der Haut der Ruthe, d. Scrotum, der Leiste und des Afterrandes einnehmend. 206. — befällt selten die behaarte Haut des Kopfes. 206. —, Behandl. ders. 208 ff. —, chronische Form ders. 203. — des Gesichtes, b. welcher sich die Entzündung bisweilen bis in den Mund verbreitet. (Beisp. davon). 205. — des Halses. 205. — des Stammes. 204. — b. Stammes, Bildung, Symptome, Verlauf ders. 204—205. — des Stammes, wenn die Haut am hintern Theile des Stammes v. Brand oder Erweichung ergriffen wird. 205. —, die einen vollständigen Gürtel um den Stamm bildende, von Montault beschrieben. 204. — die perpendiculäre od. mit der Achse einer Gliedmaaße parallel laufende ist weniger selten. 206. —, discret, od. zusammenfließend (confluent). 203. — Liter. ders. 210 fg. —, nach dem Verschwinden ders. fortdauernde Schmerzen unter der Haut wie zu bekämpfen. 210. —, Prognose derselb. 208. —, Ursache ders. 207. —, weder contagiös noch epidemisch. 207. —, welche andere Namen sie erhalten hat. 210. —, wo sie am häufigsten erscheint. 203 fg. —, wodurch von Erysipelas unterschieden. 207. —, wodurch v. Herp. phlyctaenoides unterschieden. 207. —, wodurch v. Pemphigus unterschieden. 208. —, womit complicirt. 206.

Französisches Wortregister.

A.

Accroissement. 847.
Acétate de mercure. 400.
Acide hydriodique. 432. — hydrochlorique. 487. — hydrochloronitrique. 494. — hydrophthorique ou florique. 523. — hydrosélénique. 580. — hyponitreux. 682.
Affection hystérique. 693.
Allongement du col de l'utérus. 734.
Androsème. 603.
Attaques de nerfs. 693.

B.

Bromure de Mercure. 354.

C.

Calomelas. 352.
Cauchemar. 854.
Cornigiole. 168.
Cyanure de mercure. 351.

D.

Dartre. 168. — crustacée flavescente. 819. — crustacée stalactiforme. 820.
Deutochlorure de mercure. 353.
Deutojodure de mercure. 355.
Deutonitrate de mercure. 355.
Deutosulphate de mercure. 359.
Deutoxide de mercure. 357.

E.

Eau de vie allemande. 738. — régale. 491.
Encéphalocèle. 10.
Enterocèle. 25.
Entéro-épiplocèle. 25.
Epiplocèle. 25.
Etranglement. 832.
Etranglement de l'utérus. 693.
Exophthalmie. 13.

F.

Fèves de St. Ignace. 784.
Frisson. 274.

G.

Grand haricot de Pérou. 752.

H.

Hermaphrodite. 1.
Herniaire. 168.

Sal Ammoniacum geg. krampfhafte Gelbsucht der Hypochondr. und Hysterischen. 767. — Mercurii acetosum s. mercuriale acetosum. 400.
Salia hydrofluorica s. hydrophthorica. 523. — hydrothionica s. hydrosulphurica. 581.
Sambucus niger geg. Bauchwassersucht. 308.
Sanguis draconis, Pulver davon z. Radicalcur der Brüche angew. 37.
Sanguisuga. 239.
Sapo Jalapinus. 738.
Saponaria, Kräuter, in denen der Saft davon den Hauptbestandtheil ausmacht, gegen Hypochondrie durch Blutanhäufungen im Unterleibe. 675.
Saponariae Extractum geg. krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondr. u. Hysterischen. 767.
Sassaparilla (hom.) geg. Mercurialkrankh. 350.
Scammonium, Absorption desselb. durch die Haut. 743.
Scrophulosis, Complicat. d. Mercurialkrankh. m. ders. 326.
Secale cornutum gegen Gebärmutter-Wassersucht. 503. — cornut. geg. Hypertrophie d. Brüste. 635.
Sectio. 833.
Sedum acre, frischer Saft desselb. als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Semina Ricini majoris. 752.
Senega bei mercuriellem Congestionszustande des Parenchyms der Regenbogenhaut angew. 335. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — b. Symphoresis periostei externi angew. 338.
Sepia (hom.) gegen complic. Hautwassersucht. 578. — (hom.) geg. flechtenart. Ausschläge. 212. — (hom.) geg. Hysterie. 717. 719.
Serum, s. Blutwasser.
Sialorrhoea. 603. — alvina. 332.
Silicea (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 578. — (hom.) geg. Herpes. 211. — (hom.) geg. Hydrocele. 463. — (hom.) geg. Hysterie. 719. — (hom.) geg. nach Quecksilbermißbrauch entstand. eiternde Geschwüre. 350.
Solanum nigrum (hom.) geg. Bauchwassersucht. 578.
Sperma Mercurii. 400.
Spigelia (hom.) geg. Brustwassersucht. 579.
Spina bifida, s. Hydrorrhachis.
Spiritus Nitri dulcis geg. Mercurialkrankh. 350.
Spiritus Salis Ammoniaci caust. cum Calce viva geg. Knochenwassersucht. 581.
Spongia usta geg. Hypertrophie d. Brüste. 634.
Squilla allein oder mit Salpeter geg. Hydrophthalmie. 519. — als Haupt- und Unterstützungsmittel bei Behandl. d. Wassersucht betr. 559. — gegen Brustwassersucht. 585. — geg. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553. — geg. Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 503. — geg. Wassersucht. 558. — mit Essig oder Salpetersäure geg. Klappenkrankhh. 623. — und Tinct. Digital. geg. Wassersucht. 562. — maritima (hom.) geg. Brustwassersucht. 579.
Stannum (hom.) geg. Brustwassersucht. 579. — (hom.) geg. hypochondrische und hysterische Beschwerden, Krämpfe der Eingeweide. 682.
Staphisagria (hom.) geg. Brüche. 168. — (hom.) geg. Flechten. 213. — (hom.) geg. flechtenartig. Ausschlag. 212. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — (hom.) geg. Mercurialkrankh. bei Combinat. m. and. Krankhh. 351.
Staphyloma iridis. 11. — racemosum. 12.
Status pituitosus b. Hypochondrie. 677.
Stramonii Extract. geg. hyster. Convulsionen. 713. — Extr. geg. Symphoresis periostei externi. 338.
Stramonium (hom.) geg. Hydrocephalus. 487. — (hom.) geg. Hysterie. 718.
Strangulatio. 832.
Strobuli Lupuli. 290.
Strychnos Ignatia. 784.
Subbromas Hydrargyri. 354.
Succinum geg. Hysterie. 712.
Succubus. 854.
Sulphas Deutoxydi Mercurii. 359. — Protoxydi Mercurii. 359.
Sulphur (homöopath.) geg. ächte Hypochondrie. 682. — (homöop.) geg. Augenliderflechte. 213. — (hom.) geg. Flechten. 212. 213. — (hom.) geg. Gelbsucht. 774. — (hom.) geg. Gelbsucht der Neugeborenen von d. Stillenden zu gebr. 774. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — (hom.) geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351.
Sulphureta Hydrargyri. 385 ff.
Sulphuretum Hydrargyri nigrum s. simplex. 385.
Sulphuris Spiritus (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Tinct. (hom.) geg. Hydrocephalus. 486.
Symphoresis conjunctivae oculi mercurialis. 334. — faucium mercurialis. 335. — ireos mercurialis. 334. — parenchymatis ireos mercurialis. 334. — periostei mercurialis (— periost. externi; — periost. interni; — perichondrii). 337—339. — retinae oculi mercur. 335. — tunicae Descemeti mercurialis. 334.
Synovitis. 296.
Syphilis universal. Receptvorschr. z. Behandl. ders. 196
Syrupus chalybeatus geg. passive Wassersucht. 570.

T.

Tanacetum vulgare, Aufgüsse davon als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Taraxaci Extract. geg. krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondr. und Hysterischen. 767. — geg. Wassersucht. 563.
Tartarus boraxatus, natronatus od. tartarisatus geg. mercuriellen Congestionszustand d. Parenchyms d. Regenbogenhaut. 335. — crystallisatus geg. Impetigo der behaarten Kopfhaut od. des Bartes. 824. — tartarisatus geg. d. Status pituitosus bei Hypochondrie. 677.
Taxis herniarum. 34. — von Diez ohne weitere Vorbereitung und Unterstützung vorgenommen. 65. —, wenn dies. zu versuchen oder nicht. 64
Terra foliata Merc. 400. — ponderosa salita bei mercuriellem Congestionszustande d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — pond. salita b. Symphoresis periostei externi. 338.
Thuja (hom.) geg. Hysterie. 717.
Tinctura ferr. muriat. geg. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553.
Tinea capitis mit Salzsäure beh. 489. — granulata, eine Abart d. Impetigo. 821.
Tormentum. 788.
Tremor mercurialis. 343.
Trifolium fibrinum geg. Flechten. 198.
Turgescentia vesicae felleae. 495.
Turiones Humuli. 290. — Pini in chron. Formen d. Mercurialkrankh. angew. 328.
Turpethum minerale. 359.
Tussis hysterica. 702.

U.

Ulcus glandularum merc. 342. — membranae fibrosae merc. 342. — merc. simplex u. mixt. 341—342.
Ulmus campestris, Abkochungen der Rinde davon geg. chron. Impetigoausschläge. 826.
Unguentum Kali hydriodinici zu Einreibgg. geg. chron. Hydroceph. 473.
Uracratia. 840
Urorrhoea mercur. 333.
Uteri adscensus. 693.

V.

Vagitus uterinus. 890 ff.
Valeriana geg. Herp. climacteric. 169. — (hom.) geg. Hysterie. 712. 717. — geg. krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondrischen u. Hyster. 767. — geg. mercurielle Lähmung. 344.
Venerola vulgaris nicht mit Herpes praeput. zu verwechseln. 173.
Veratrum (hom.) b. Brüchen ang. 168. —(hom.) geg. Hypochondrie. 681. — (homöop.) geg. Hysterie. 717. — album (hom.) geg. Hypochondrie. 680.
Vincetoxicum geg. Bauch- und Hautwassersucht. 564.
Vinum seminis Colchici geg. Wasserbalggeschwulst mit gichtischen und rheumat. Leiden. 589.
Viola odorata (hom.) geg. Hysterie. 717.
Vitex Agnus castus (hom.) geg. Impotenz. 830.
Volvulus. 788. —, Behandlung desselb. 799. —, Diagnose dess. 797. —, Gelegenheitsurs. dess. 794. — gleichbedeutend mit Ileus. 789 fg. —, Resultate der Leichenöffnung nach dems. 797. — Symptt. u. Verlauf dess. 795. —, von den die Entsteh. dess. veranlassenden organ. Bedingungen. 791.
Vomitus stercoris. 788.

Z.

Zincum (hom.) geg. flechtenart. Ausschlag. 212. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — album geg. Hysterie. 713.
Zirbalis. 25.
Zona, ältere Schriftsteller über dies. 210. — als Crise gefährl. Krankhh. betr. 208. —, ausschließlich eine Seite der Haut der Ruthe, d. Scrotum, der Leiste und des Afterrandes einnehmend. 206. — befällt selten die behaarte Haut des Kopfes. 206. —, Behandl. ders. 208 ff. —, chronische Form ders. 203. — des Gesichtes, b. welcher sich die Entzündung bisweilen bis in den Mund verbreitet. (Beisp. davon). 205. — des Halses. 205. — des Stammes. 204. — d. Stammes, Bildung, Symptome, Verlauf ders. 204—205. — des Stammes, wenn die Haut am hintern Theile des Stammes v. Brand oder Erweichung ergriffen wird. 205. —, die einen vollständigen Gürtel um den Stamm bildende, von Montault beschrieben. 204. — die perpendiculäre od. mit der Achse einer Gliedmaaße parallel laufende ist weniger selten. 206. —, discret, od. zusammenfließend (confluent). 203. — Liter. ders. 210 fg. —, nach dem Verschwinden ders. fortdauernde Schmerzen unter der Haut wie zu bekämpfen. 210. —, Prognose derselb. 208. —, Ursache ders. 207. —, weder contagiös noch epidemisch. 207. —, welche andere Namen sie erhalten hat. 210. —, wo sie am häufigsten erscheint. 203 fg. —, wodurch von Erysipelas unterschieden. 207. —, wodurch v. Herp. phlyctaenoides unterschieden. 207. —, wodurch v. Pemphigus unterschieden. 208. —, womit complicirt. 206.

Französisches Wortregister.

A.

Accroissement. 847.
Acétate de mercure. 400.
Acide hydriodique. 432. — hydrochlorique. 487. — hydrochloronitrique. 494. — hydrophthorique ou florique. 523. — hydrosélénique. 580. — hyponitreux. 682.
Affection hystérique. 693.
Allongement du col de l'utérus. 734.
Androséme. 603.
Attaques de nerfs. 693.

B.

Bromure de Mercure. 354.

C.

Calomelas. 352.
Cauchemar. 854.
Cornigiole. 168.
Cyanure de mercure. 351.

D.

Dartre. 168. — crustacée flavescente. 819. — crustacée stalactiforme. 820.
Deutochlorure de mercure. 353.
Deutojodure de mercure. 355.
Deutonitrate de mercure. 355.
Deutosulphate de mercure. 359.
Deutoxide de mercure. 357.

E.

Eau de vie allemande. 738. — régale. 491.
Encéphalocèle. 10.
Enterocèle. 25.
Entéro-épiplocèle. 25.
Epiplocèle. 25.
Etranglement. 832.
Etranglement de l'utérus. 693.
Exophthalmie. 13.

F.

Fèves de St. Ignace. 784.
Frisson. 274.

G.

Grand haricot de Pérou. 752.

H.

Hermaphrodite. 1.
Herniaire. 168.

Sal Ammoniacum geg. krampfhafte Gelbsucht der Hypochondr. und Hysterischen. 767. — Mercurii acetosum s. mercuriale acetosum. 400.
Salia hydrofluorica s. hydrophthorica. 523. — hydrothionica s. hydrosulphurica. 581.
Sambucus niger geg. Bauchwassersucht. 308.
Sanguis draconis, Pulver davon z. Radicalcur der Brüche angew. 37.
Sanguisuga. 239.
Sapo jalapinus. 738.
Saponaria, Kräuter, in denen der Saft davon den Hauptbestandtheil ausmacht, gegen Hypochondrie durch Blutanhäufungen im Unterleibe. 675.
Saponariae Extractum geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. u. Hysterischen. 767.
Sassaparilla (hom.) geg. Mercurialkrankh. 350.
Scammonium, Absorption desselb. durch die Haut. 743.
Scrophulosis, Complicat. d. Mercurialkrankh. m. ders. 326.
Secale cornutum gegen Gebärmutter-Wassersucht. 503. — cornut. geg. Hypertrophie d. Brüste. 635.
Sectio. 833.
Sedum acre, frischer Saft desselb. als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Semina Ricini majoris. 752.
Senega bei mercuriellem Congestionszustande des Parenchyms der Regenbogenhaut angew. 335. — geg. mercurielle Hodengeschwulst. 340. — b. Symphoresis periostei externi angew. 338.
Sepia (hom.) gegen complic. Hautwassersucht. 578. — (hom.) geg. flechtenart. Ausschläge. 212. — (hom.) geg. Hysterie. 717. 719.
Serum, s. Blutwasser.
Sialorrhoea. 603. — alvina. 332.
Silicea (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 578. — (hom.) geg. Herpes. 211. — (hom.) geg. Hydrocele. 463. — (hom.) geg. Hysterie. 719. — (hom.) geg. nach Quecksilbermißbrauch entstand. eiternde Geschwüre. 350.
Solanum nigrum (hom.) geg. Bauchwassersucht. 578.
Sperma Mercurii. 400.
Spigelia (hom.) geg. Brustwassersucht. 579.
Spina bifida, s. Hydrorrhachis.
Spiritus Nitri dulcis geg. Mercurialkrankh. 350.
Spiritus Salis Ammoniaci caust. cum Calce viva geg. Knochenwassersucht. 581.
Spongia usta geg. Hypertrophie d. Brüste. 634.
Squilla allein oder mit Salpeter geg. Hydrophthalmie. 519. — als Haupt- und Unterstützungsmittel bei Behandl. d. Wassersucht betr. 559. — gegen Brustwassersucht. 585. — geg. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553. — geg. Gebärmutterwassersucht wenn anzuw. 503. — geg. Wassersucht. 558. — mit Essig oder Salpetersäure geg. Klappenkrankhh. 623. — und Tinct. Digital. geg. Wassersucht. 562. — maritima (hom.) geg. Brustwassersucht. 579.
Stannum (hom.) geg. Brustwassersucht. 579. — (hom.) geg. hypochondrische und hysterische Beschwerden, Krämpfe der Eingeweide. 682.
Staphisagria (hom.) geg. Brüche. 168. — (hom.) geg. Flechten. 213. — (hom.) geg. flechtenartig. Ausschlag. 212. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — (hom.) geg. Mercurialkrankh. bei Combinat. m. and. Krankhh. 351.
Staphyloma iridis. 11. — racemosum 12.
Status pituitosus d. Hypochondrie. 677.
Stramonii Extract. geg. hyster. Convulsionen. 713. — Extr. geg. Symphoresis periostei externi. 338.
Stramonium (hom.) geg. Hydrocephalus. 487. — (hom.) geg. Hysterie. 718.
Strangulatio. 832.
Strobuli Lupuli. 290.
Strychnos Ignatia. 784.
Subbromas Hydrargyri. 354.
Succinum geg. Hysterie. 712.
Succubus. 854.
Sulphas Deutoxydi Mercurii. 359. — Protoxydi Mercurii. 359.
Sulphur (homöopath.) geg. ächte Hypochondrie. 682. — (homöop.) geg. Augenliderflechte. 213. — (hom.) geg. Flechten. 212. 213. — (hom.) geg. Gelbsucht. 774. — (hom.) geg. Gelbsucht der Neugeborenen von d. Stillenden zu gebr. 774. — (hom.) geg. Hysterie. 717. — (hom.) geg. Vergiftungszufälle durch Mercur. 351.
Sulphureta Hydrargyri. 385 ff.
Sulphuretum Hydrargyri nigrum s. simplex. 385.
Sulphuris Spiritus (hom.) geg. complicirte Hautwassersucht. 577. — Tinct. (hom.) geg. Hydrocephalus. 486.
Symphoresis conjunctivae oculi mercurialis. 334. — faucium mercurialis. 335. — ireos mercurialis. 334. — parenchymatis ireos mercurialis. 334. — periostei mercurialis (— periost. externi; — periost. interni; — perichondrii). 337—339. — retinae oculi mercur. 335. — tunicae Descemeti mercurialis. 334.
Synovitis. 296.
Syphilis universal. Receptvorschr. z. Behandl. ders. 196
Syrupus chalybeatus geg. passive Wassersucht. 570.

T.

Tanacetum vulgare, Aufgüsse davon als specif. Mittel geg. Gelbsucht. 767.
Taraxaci Extract. geg. krampfhafte Gelbsucht d. Hypochondr. und Hysterischen. 767. — geg. Wassersucht. 563.
Tartarus boraxatus, natronatus od. tartarisatus geg. mercuriellen Congestionszustand d. Parenchyms d. Regenbogenhaut. 335. — crystallisatus geg. Impetigo der behaarten Kopfhaut od. des Bartes. 824. — tartarisatus geg. d. Status pituitosus bei Hypochondrie. 677.
Taxis herniarum. 34. — von Diez ohne weitere Vorbereitung und Unterstützung vorgenommen. 65. —, wenn dies. zu versuchen oder nicht. 64
Terra foliata Merc. 400. — ponderosa salita bei mercuriellem Congestionszustande d. Parenchyms d. Regenbogenhaut angew. 335. — pond. salita b. Symphoresis periostei externi. 338.
Thuja (hom.) geg. Hysterie. 717.
Tinctura ferr. muriat. geg. d. durch Bright's Degeneration der Nieren bedingte Wassersucht. 553.
Tinea capitis mit Salzsäure beh. 489. — granulata, eine Abart d. Impetigo. 821.
Tormentum. 788.
Tremor mercurialis. 343.
Trifolium fibrinum geg. Flechten. 198.
Turgescentia vesicae felleae. 495.
Turiones Humuli. 290. — Pini in chron. Formen d. Mercurialkrankh. angew. 328.
Turpethum minerale. 359.
Tussis hysterica. 702.

U.

Ulcus glandularum merc. 342. — membranae fibrosae merc. 342. — merc. simplex u. mixt. 341—342.
Ulmus campestris, Abkochungen der Rinde davon geg. chron. Impetigoausschläge. 826.
Unguentum Kali hydriodinici zu Einreibgg. geg. chron. Hydroceph. 473.
Uracratia. 840
Urorrhoea mercur. 333.
Uteri adscensus. 693.

V.

Vagitus uterinus. 890 ff.
Valeriana geg. Herp. climacteric. 169. — (hom.) geg. Hysterie. 712. 717. — geg. krampfhafte Gelbsucht b. Hypochondrischen u. Hyster. 767. — geg. mercurielle Lähmung. 344.
Venerola vulgaris nicht mit Herpes praeput. zu verwechseln. 173.
Veratrum (hom.) b. Brüchen ang. 168. —(hom.) geg. Hypochondrie. 681. — (homöop.) geg. Hysterie. 717. — album (hom.) geg. Hypochondrie. 680.
Vincetoxicum geg. Bauch- und Hautwassersucht. 564.
Vinum seminis Colchici geg. Wasserbalggeschwulst mit gichtischen und rheumat. Leiden. 589.
Viola odorata (hom.) geg. Hysterie. 717.
Vitex Agnus castus (hom.) geg. Impotenz. 830.
Volvulus. 788. —, Behandlung desselb. 799. —, Diagnose dess. 797. —, Gelegenheitsurs. dess. 794. — gleichbedeutend mit Ileus. 789 fg. —, Resultate der Leichenöffnung nach dems. 797. — Symptt. u. Verlauf dess. 795. —, von den die Entsteh. dess. veranlassenden organ. Bedingungen. 791.
Vomitus stercoris. 788.

Z.

Zincum (hom.) geg. flechtenart. Ausschlag. 212. — geg. Hypertrophie d. Thymusdrüse. 647. — album geg. Hysterie. 713.
Zirbalis. 25.
Zona, ältere Schriftsteller über dies. 210. — als Crise gefährl. Krankhh. betr. 208. —, ausschließlich eine Seite der Haut der Ruthe, d. Scrotum, der Leiste und des Afterrandes einnehmend. 206. — befällt selten die behaarte Haut des Kopfes. 206. —, Behandl. ders. 208 ff. —,chronische Form ders. 203. — des Gesichtes, b. welcher sich die Entzündung bisweilen bis in den Mund verbreitet. (Beisp. davon). 205. — des Halses. 205. — des Stammes. 204. — d. Stammes, Bildung, Symptome, Verlauf ders. 204—205. — des Stammes, wenn die Haut am hintern Theile des Stammes v. Brand oder Erweichung ergriffen wird. 205. —, die einen vollständigen Gürtel um den Stamm bildende, von Montault beschrieben. 204. — die perpendiculäre od. mit der Achse einer Gliedmaaße parallel laufende ist weniger selten. 206. —, discret, od. zusammenfließend (confluent). 203. — Liter. ders. 210 fg. —, nach dem Verschwinden ders. fortdauernde Schmerzen unter der Haut wie zu bekämpfen. 210. —, Prognose derselb. 208. —, Ursache ders. 207. —, weder contagiös noch epidemisch. 207. —, welche andere Namen sie erhalten hat. 210. —, wo sie am häufigsten erscheint. 203 fg. —, wodurch von Erysipelas unterschieden. 207. —,wodurch v. Herp. phlyctaenoides unterschieden. 207. —, wodurch v. Pemphigus unterschieden. 208. —, womit complicirt. 206.

Französisches Wortregister.

A.

Accroissement. 847.
Acétate de mercure. 400.
Acide hydriodique. 432. — hydrochlorique. 487. — hydrochloronitrique. 494. — hydrophthorique ou florique. 523. — hydrosélénique. 580. — hyponitreux. 682.
Affection hystérique. 693.
Allongement du col de l'utérus. 734.
Androsème. 603.
Attaques de nerfs. 693.

B.

Bromure de Mercure. 354.

C.

Calomelas. 352.
Cauchemar. 854.
Cornigiole. 168.
Cyanure de mercure. 351.

D.

Dartre. 168. — crustacée flavescente. 819. — crustacée stalactiforme. 820.
Deutochlorure de mercure. 353.
Deutojodure de mercure. 355.
Deutonitrate de mercure. 355.
Deutosulphate de mercure. 359.
Deutoxide de mercure. 357.

E.

Eau de vie allemande. 738. — régale. 491.
Encéphalocèle. 10.
Enterocèle. 25.
Entéro-épiplocèle. 25.
Epiplocèle. 25.
Etranglement. 832.
Etranglement de l'utérus. 693.
Exophthalmie. 13.

F.

Fèves de St. Ignace. 784.
Frisson. 274.

G.

Grand haricot de Pérou. 752.

H.

Hermaphrodite. 1.
Herniaire. 168.

Hernie. S. f. auch Bruch. — abdominale anormale. 145. — aqueuse. 433. — crurale. 112. — de l'estomac. 153. — de l'iris. 11. — de l'oeil. 13. — de la vessie. 154. — diaphragmatique. 150. — du cerveau. 10. — du cervelet. 11. — du périnée. 139. — du poumon. 17. — du trou sous-pubien ou du trou ovalaire. 136. — ischiatique. 137. — vaginale. 143. — vulvaire ou Hernie dans la lèvre de la vulve. 142.
Herpes. 168.
Horripilation. 271.
Houblon. 290.
Humorisme. 275.
Hydarthrose. 295.
Hydracide. 305.
Hydragogues. 306.
Hydrarge. 351.
Hydrargyrie. 312.
Hydriodates. 432.
Hydrocèle. 433.
Hydrocéphalie et Hydrorachis chronique. 464.
Hydrochlorates. 487.
Hydrocirsocèle. 496.
Hydromédiastin. 499.
Hydromètre. 501.
Hydrométrie. 501.
Hydromphale. 505.
Hydropéricarde. 505.
Hydrophobie. 511.
Hydrophthalmie. 516.
Hytrophthorates s. Fluates. 523.
Hydropisie. 525. — de matrice. 501.
Hydrosublimé. 352.
Hydrosulfates. 581.
Hydrosulfurique acide. 582.
Hydrothorax. 583.
Hygromètre. 590.
Hyperdiacrisie. 602.
Hypérémie. 598.
Hypertrophie. 604.
Hyponitrites. 682.
Hypopion. 683.
Hypospadie. 686.
Hyposphagma. 690.
Hyssope officinal. 690.
Hystéralgie. 691.
Hystéricie. 693.
Hystericisme. 693.
Hystérie. 693.
Hysteroptose. 719.

I.

Jalap. 735.
Jasmin commun. 738.
Iatraleptie. 739.
Jaunisse. 764.
Ictère. 764.
Idiopathie. 782.
Idiosyncrasie. 782.
Iléite. 788.
Ileus. 788.
Imbibition. 807.
Imperatoire. 807.
Imperforation. 808.
Impressionabilité. 830.
Impuissance. 826.
Incision. 833.
Incontinence d'urine. 840.
Incube. 854.
Indication. 867.
Indigestion. 869.
Indigo. 873.
Infanticide. 877.
Inflammation de l'intestin iléon. 788.

M.

Mal de mère. 693.
Marronier d'Inde. 230.
Maux de nerfs. 693.
Médicinier. 751. — Curcas. 752. — Manioc. 752.
Mercure. 351.
Millepertuis perforé. 604. — quadrangulaire. 603.

O.

Oeil purulent. 683.
Orge. 271. — mondée. 271. — perlée. 272.
Orgelet, Orgeolet. 270.
Oxide de mercure. 356.

P.

Passion hystérique. 693. — iliaque. 788.
Pignon d'Inde, Pignon des Barbades. 752.
Précipité rouge ou *per se*. 357.
Procidence de l'iris. 11.
Protochlorure de mercure. 352.
Protojodure de mercure. 355.
Protonitrate de mercure. 355.
Protosulfate de mercure. 359.

R.

Renovée. 168.

S.

Sangsue. 239.
Sublimé corrosiv. 353.
Suffocation de matrice. 693.
Sulfures de mercure. 385.

T.

Toutesaine. 603.
Turbith minéral. 359.
Turquette. 168.

V.

Vapeurs hystériques. 693.
Vif argent. 351.

Englisches Wortregister.

A.

Acetate of Mercury. 400.
Angular leav'd physic. nut. 752.

B.

Backstroke, welche abnorme Bewegung Hope damit bezeichnet. 226.
Barley. 271.
Blood-sucker. 239.
Bromure of Mercury. 354.
Burst-wort. 168.

C.

Calomel. 352.
Cassada oder Cassava. 752.
Chlorure of Mercury. 352.
Collection of matter under the cornea. 683.
Common Hyssop. 690. — tutsau. 603.
Corrosive Sublimate. 353.
Cyanuretum of Mercury. 354.

D.

Deuto-chlorure of Mercury. 353.
Dropsy. 525. — of the Chest. 583. — of the Heart, of the Pericardium. 505. — of the Mediastinum. 499. — of the Womb. 501.

F.

Falling down of the Womb. 719.
Fluates. 523.
Fluoric Acid. 523.

H.

Hermophrodite. 1.
Hernia. 5.
Hops. 290.
Horse chesnut. 230.
Hydragogues. 306.
Hydriodas. 432.
Hydriodic Acid. 432.
Hydrocele. 433.
Hydrochlorates. 487.
Hydrochloric Acid. 487.
Hydrochloronitric Acid. 494.
Hydromphalum. 505.
Hydrophoby. 511.
Hydrophthalmia. 516.
Hydropthorates s. Fluates. 523.
Hydrophthoric Acid. 523.
Hydroselenic Acid. 580.
Hydrosulphurets. 581.
Hydrothionic Acid. 582.
Hygrometer. 590.
Hypertrophy. 604.
Hyponitrites. 682.
Hyponitrous Acid. 682.
Hypopyon. 683.
Hypospadie. 686.
Hysteric passion. 693.

I.

Jalapa. 735.
Jasmine. 738.
Jatraliptice. 739.
Jatropha. 751.
Jaundice. 764.
Idiopathy. 782.
Idiosyncrasy. 782.
St. Ignatius Beans. 784.
Iliac pain in the guts. 788. — passion. 788.
Imperforation. 808.
Impotency. 826.
Incarceration. 832.
Incision. 833.
Incontinence of urine. 840.
Indication. 867.
Indigestion. 869.
Indigo. 873.
Infanticide. 877.
St. John's wort. 604.

K.

Knotgrass. 168.

L.

Leech. 239.
Lengthening of the cervix uteri. 734.

M.

Master wort. 807.
Mercurial disease. 312.
Mercury. 351.

N.

Night-mare. 854.
Nitric Oxide of Mercury. 355.
Nitro muriatic Acid. 494.

O.

Oxide of Mercury. 356.

P.

Prussine of Mercury. 354.

Q.

Quicksilver. 351.

R.

Red Oxide of Mercury. 357.
Ringworm, Benennung f. Herpes circinatus. 173.
Rising of the mother. 693.
Rupture. 5.
Rupture-wort. 168.

S.

Shivering. 274.
Shrup trefoil. 738.
Shuddering. 274.
Strangulation. 832.
Sulphate of Mercury. 359.
Sulphurets of Mercury. 365.
Sulphuretted Hydrogen. 582.
Sye. 270.

T.

Tetter. 168.
Trembling. 274.

W.

Water-dread. 511.
Watery rupture. 433.
White swelling. 295. — tumor. 295.

Holländisches Wortregister.

B.

Barbadens-noot. 752.
Barmoeters uitzinking. 719.
Bloed-zuiger. 239.
Breuk. 5.

D.

Darmkrinkel. 788.
Drekbraaken. 788.
Duizend-grein. 168. — koorn. 168.

E.

Eigen-gematigheid. 782. — lydig. 782.
Etter-oog. 683.

G.

Geele. 764.
Geelzucht. 764.
Geluw. 764.
Gerst. 271.
Gescheurtheid. 5.

H.

Hairworm. 168.
Het-water. 525.
Hoppe. 290.
Hydriotic Zuur. 432.
Hygrometer. 590.
Hyponitrites. 682.
Hyponitroous Zuur. 682.
Hypospadie. 686.

I.

Ialappe. 735.
Iasmyn. 738.
Iatropha. 751.
Iesemin. 738.
Ignaz-Boonen. 784.
Indigestion. 869.
Indigo. 873.
Insnyding. 833.
Inzicht. 867.

K.

Konde yzing. 274.
Kronkel. 788.

M.

Mansbloed. 603.
Manvrouw. 1.
Master-wortel. 807.
Moederziekte. 693.

N.

Nacht-drukking. 854.
Nacht-merrie. 854.

O.

Onmagt. 826.
Opstyging van de moeder. 693.

P.

Paardenkastanie.

Q.

Quickzilver. 351. — ziekte. 312.

S.

Slikking der lyfmoeder. 693.
Strontje. 270.
Styge. 270.

T.

Toegroejing. 808.

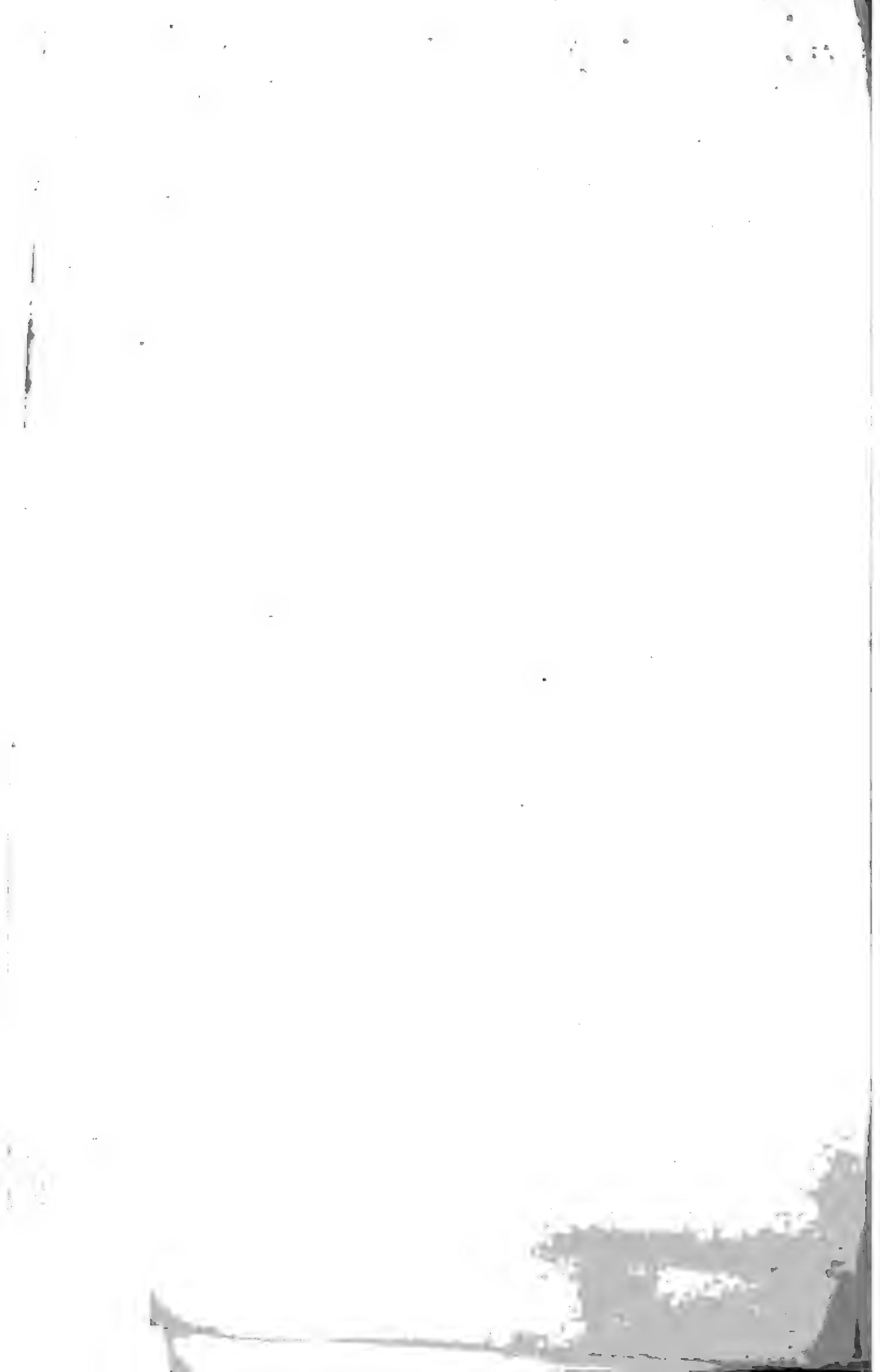
W.

Water in de ribbe-vliess. 583.
Water ofdryvende dingen. 306.
Water-baarmoeder. 501.
Water-breux. 433.
Water-kloot. 433.
Water-navel. 505.
Water-oog. 516.
Water-vress. 571.
Water-zucht. 525. — der gewrigten. 295.

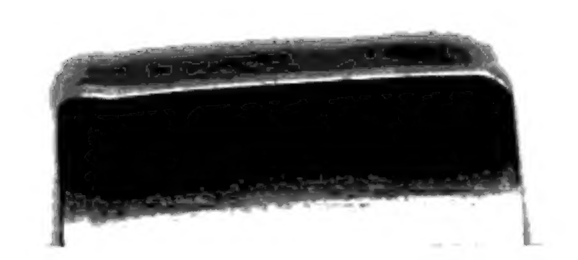
Y.

Yzoop. 691.

Druck von Sturm und Koppe in Leipzig.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 00660 9062




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 00660 9062

